

ROTEL

Owner's Manual
Manuel d'utilisation
Bedienungsanleitung
Manual de Instrucciones
Gebruiksaanwijzing
Manuale di istruzioni
Instruktionsbok
Инструкция пользователя

RB-1072
Stereo Power Amplifier
Amplificateur de puissance stéréophonique
Stereo-Endstufe
Etapa de Potencia Estereofónica
Stereo Eindversterker
Finale di potenza stereo
Stereoslutsteg
Стерео усилитель мощности



Important Safety Information

WARNING: There are no user serviceable parts inside. Refer all servicing to qualified service personnel.

WARNING: To reduce the risk of fire or electric shock, be sure that the apparatus shall not be exposed to dripping or splashing and that no objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on the apparatus.

Do not allow foreign objects to get into the enclosure. If the unit is exposed to moisture, or a foreign object gets into the enclosure, immediately disconnect the power cord from the wall. Take the unit to a qualified service person for inspection and necessary repairs.

Read all the instructions before connecting or operating the component. Keep this manual so you can refer to these safety instructions.

Heed all warnings and safety information in these instructions and on the product itself. Follow all operating instructions.

Clean the enclosure only with a dry cloth or a vacuum cleaner.

You must allow 10 cm or 4 inches of unobstructed clearance around the unit. Do not place the unit on a bed, sofa, rug, or similar surface that could block the ventilation slots. If the component is placed in a bookcase or cabinet, there must be ventilation of the cabinet to allow proper cooling.

Keep the component away from radiators, heat registers, stoves, or any other appliance that produces heat.

The unit must be connected to a power supply only of the type and voltage specified on the rear panel of the unit.

Connect the component to the power outlet only with the supplied power supply cable or an exact equivalent. Do not modify the supplied cable in any way. Do not attempt to defeat grounding and/or polarization provisions. Do not use extension cords.

Do not route the power cord where it will be crushed, pinched, bent at severe angles, exposed to heat, or damaged in any way. Pay particular attention to the power cord at the plug and where it exits the back of the unit.

The mains plug is used as the mains disconnect device and shall remain readily accessible.

The power cord should be unplugged from the wall outlet if the unit is to be left unused for a long period of time.

The apparatus shall be connected to a mains socket outlet with a protective earthing connection.

Immediately stop using the component and have it inspected and/or serviced by a qualified service agency if:

- The power supply cord or plug has been damaged.
- Objects have fallen or liquid has been spilled into the unit.
- The unit has been exposed to rain.
- The unit shows signs of improper operation
- The unit has been dropped or damaged in any way

Please use Class 2 Wiring when connecting the speaker terminals of the unit to ensure proper insulation and minimize the risk of electrical shock.

Place the unit on a fixed, level surface strong enough to support its weight. Do not place it on a moveable cart that could tip over.

 This symbol means that this unit is double insulated. An earth connection is not required.



APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT. INSERT FULLY.

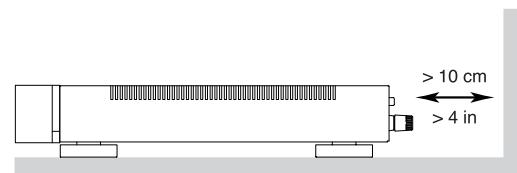
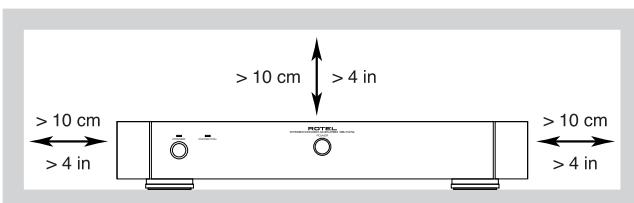
ATTENTION: POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU AU FOND.



This symbol is to alert the user to the presence of uninsulated dangerous voltages inside the product's enclosure that may constitute a risk of electric shock.



This symbol is to alert the user to important operating and maintenance (service) instructions in this manual and literature accompanying the product.



Rotel products are designed to comply with international directives on the Restriction of Hazardous Substances (RoHS) in electrical and electronic equipment and the disposal of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). The crossed wheelie bin symbol indicates compliance and that the products must be appropriately recycled or processed in accordance with these directives.



1: Controls and Connections

Commandes et branchements

Bedienelemente und Anschlüsse

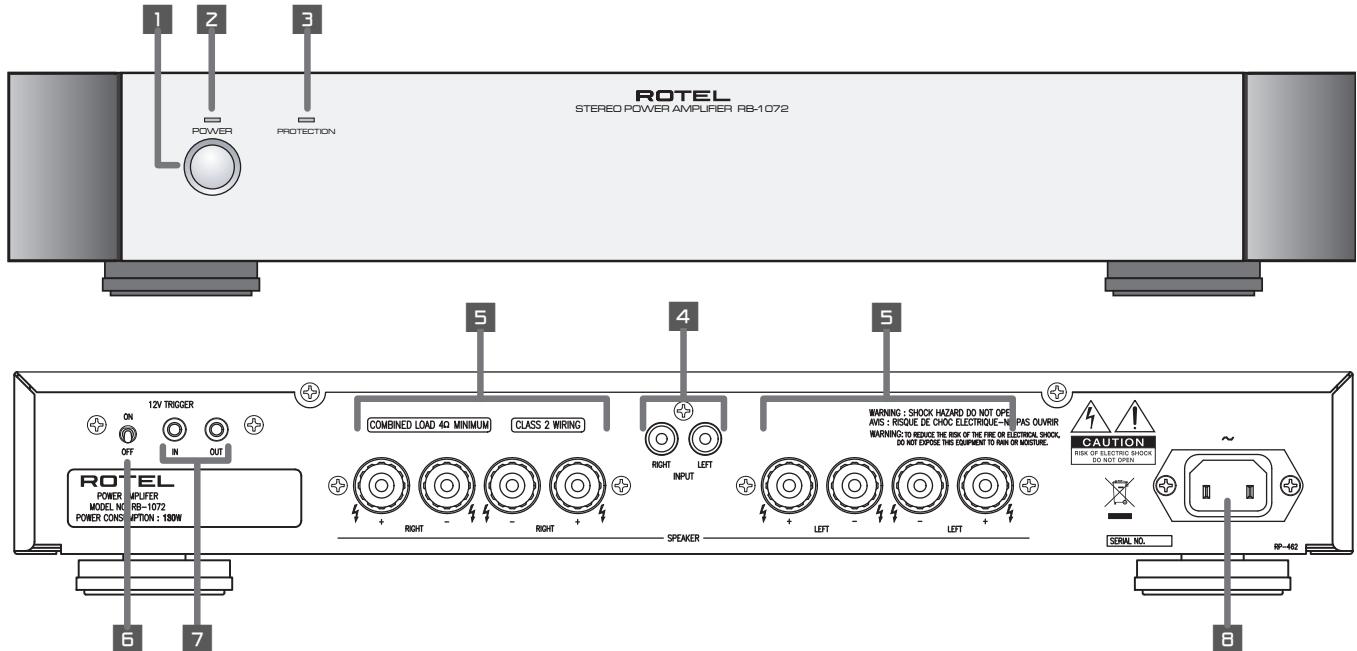
Controles y Conexiones

De bedieningsorganen en de aansluitingen

Controlli e connessioni

Kontroller och anslutningar

Органы управления и разъемы



2: Input and Output Connections

Branchements en entrées et sorties

Anschlussdiagramm

Conexiones de Entrada y de Salida

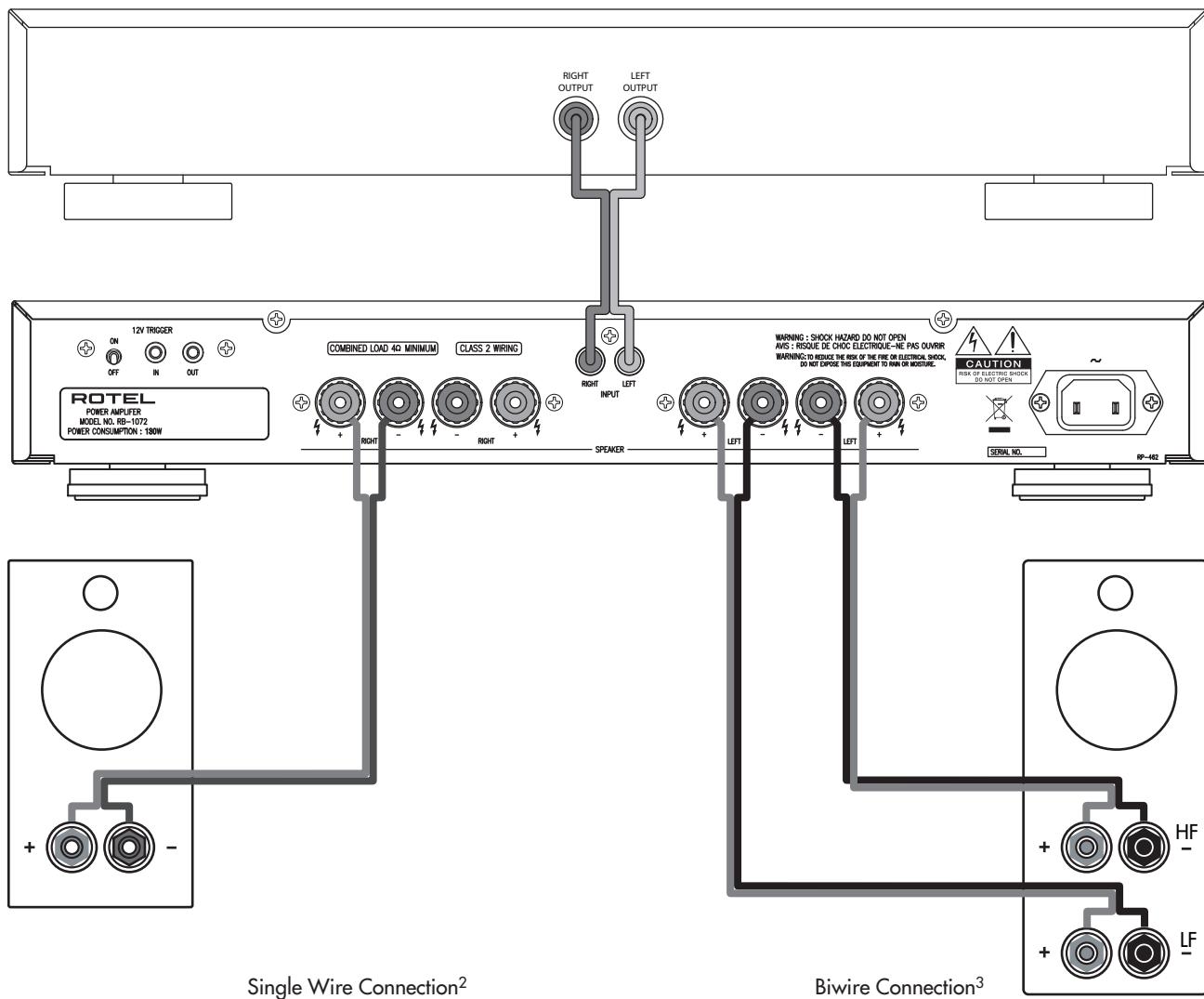
De in- en uitgangsverbindingen

Collegamenti ingresso ed uscita

In- och utgångar

Подсоединение источников сигнала и акустических систем

Preamp or Sound Processor¹



¹ Préampli ou Processeur de son
Vorverstärker oder Surround-Prozessor
Preamplificador o Procesador de Sonido
Preamp or Sound Processor
Preamplificatore o Processore
Förstärkare eller surroundprocessor
Предусилитель или звуковой
процессор

² Branchement avec câble unique
Normaler Anschluss des Lautsprechers
Conexión en Monocableado
Single Wire Connection
Collegamento singolo
Anslutning med single-wire
Подсоединение одной парой
проводов

³ Branchement en bi-câblage
Bi-Wiring
Conexión en Bicableado
Biwire Connection
Collegamento in Biwiring
Anslutning med bi-wire
Подсоединение би-ваерингом (двумя
парами)

Important Notes

When making connections be sure to:

- ✓ Turn off **all** the components in the system **before** hooking up **any** components, including loudspeakers.
- ✓ Turn off **all** components in the system **before** changing **any** of the connections to the system.

It is also recommended that you:

- ✓ Turn the volume control of the amplifier all the way down **before** the amplifier is turned **on or off**.

Remarques importantes

Pendant les branchements, assurez-vous que :

- ✓ **Tous** les maillons sont éteints **avant** leur branchement, **quels qu'ils soient**, y compris les enceintes acoustiques.
- ✓ Éteignez **tous** les maillons **avant** de modifier **quoi que ce soit** au niveau de leurs branchements, quels qu'ils soient.

Il est également recommandé de :

- ✓ Toujours baissez le niveau sonore via le contrôle de volume, **avant d'allumer ou d'éteindre** l'amplificateur.

Wichtige Hinweise

Achten Sie beim Herstellen der Verbindungen auf Folgendes:

- ✓ Schalten Sie **alle** Komponenten im System ab, **bevor** Sie Geräte (einschließlich Lautsprecher) anschließen.
- ✓ Schalten Sie **alle** Komponenten im System ab, **bevor** Sie Anschlüsse im System verändern.

Ferner empfehlen wir, dass

- ✓ Sie die Lautstärke herunterdrehen, **bevor** Sie die Endstufe **ein-** oder **abschalten**.

Notas Importantes

Cuando realice las conexiones, asegúrese de que:

- ✓ Desactiva **todos** los componentes del equipo, cajas acústicas incluidas, **antes** de conectar **cualquier nuevo componente** en el mismo.
- ✓ Desactiva **todos** los componentes del equipo **antes** de cambiar **cualquier conexión del mismo**.

También le recomendamos que:

- ✓ Reduzca el nivel de volumen de su amplificador a cero **antes** de **activarlo o desactivarlo**.

Héel belangrijk:

- ✓ Zorg dat niet alleen de RB-1072, maar de **gehele** installatie uitstaat, als nog niet **alle** verbindingen gemaakt zijn.
- ✓ Zorg dat niet alleen de RB-1072, maar de **gehele** installatie ook uitstaat, **als** u verbindingen gaat **wijzigen**.

Wij raden u ook aan om

- ✓ de volumeregelaar van de voorversterker geheel dicht te draaien (volkomen naar links) **wanneer** u uw eindversterker **aan- of uitzet**.

Note importanti

Quando effettuate i collegamenti assicuratevi di:

- ✓ Spegnere **tutti** i componenti del sistema **prima** di collegare **qualsiasi** componente, inclusi i diffusori.
- ✓ Spegnere **tutti** i componenti del sistema **prima** di modificare **qualsiasi** connessione nel sistema.

Vi raccomandiamo inoltre di:

- ✓ Portare il volume a zero **prima** di **accendere o spegnere** l'amplificatore.

Viktigt

Tänk på följande när du gör anslutningar:

- ✓ Stäng av **alla** apparater i anläggningen **innan** du ansluter nya apparater eller högtalare.
- ✓ Stäng av **alla** apparater i anläggningen **innan** du ändrar någon anslutning.

Vi rekommenderar också att du:

- ✓ Vrid ner volymen på förstärkaren helt och hållet **innan** förstärkaren slås **på eller av**.

Перед подсоединением:

- ✓ Выключите **все** компоненты, включая колонки.
- ✓ Выключите **все** компоненты в вашей системе, прежде чем что-то в ней менять.

Рекомендуется также:

- ✓ Вывести громкость усилителя на **минимум**, перед тем как **включать или выключать** его.

Contents

Important Safety Information	2
1: Controls and Connections	3
2: Input and Output Connections	4
Important Notes	5
About Rotel	6
Getting Started.....	6
Operating Features	6
A Few Precautions	6
Placement	6
AC Power and Control.....	7
AC Power Input 	7
Power Switch and Indicator  	7
Turn On/Off Mode Selector 	7
+12V Trigger Input and Output 	7
Protection Indicator 	7
Input Signal Connections	7
Speaker Connections	7
Speaker Selection	7
Speaker Wire Selection	7
Polarity and Phasing	7
Speaker Wire Connections 	8
Troubleshooting	8
Front Panel Power Indicator Is Not Lit	8
No Sound	8
Protection Indicator Is Lit	8
Specifications.....	8

About Rotel

A family whose passionate interest in music led them to manufacture high fidelity components of uncompromising quality founded Rotel over 45 years ago. Over the years that passion has remained undiminished and the goal of providing exceptional value for audiophiles and music lovers regardless of their budget, is shared by all Rotel employees.

The engineers work as a close team, listening to, and fine tuning each new product until it reaches their exacting musical standards. They are free to choose components from around the world in order to make that product the best they can. You are likely to find capacitors from the United Kingdom and Germany, semiconductors from Japan or the United States, and toroidal power transformers manufactured in Rotel's own factory.

Rotel's reputation for excellence has been earned through hundreds of good reviews and awards from the most respected reviewers in the industry, who listen to music every day. Their comments keep the company true to its goal – the pursuit of equipment that is musical, reliable and affordable.

All of us at Rotel thank you for buying this product and hope it will bring you many hours of enjoyment.

Getting Started

Thank you for purchasing the Rotel RB-1072 Stereo Power Amplifier. When used in a high-quality music or home theater system, your Rotel amplifier will provide years of musical enjoyment.

The RB-1072 is a sophisticated two-channel power amplifier. Its digital amplifier circuitry, switching power supply, premium components, and Rotel's Balanced Design ensure superb sound quality. High current capability allows the RB-1072 to drive difficult speaker loads with ease.

Operating Features

- Two amplifier channels.
- User selectable power on/off configuration: manual or controlled by remote 12 volt trigger signal.
- Protection circuitry with front panel indicators.
- Dual binding post speaker outputs.

A Few Precautions

Please read this manual carefully. In addition to installation and operating instructions, it provides information on various RB-1072 system configurations. Please contact your authorized Rotel dealer for answers to any questions you might have. In addition, all of us at Rotel welcome your questions and comments.

Save the RB-1072 shipping carton and packing material for future use. Shipping or moving the RB-1072 in anything other than the original packing material may result in severe damage to your amplifier.

Be sure to keep the original sales receipt. It is your best record of the date of purchase, which you will need in the event warranty service is ever required.

Placement

The RB-1072 generates heat as part of its normal operation. The heat sinks and ventilation openings in the amplifier are designed to dissipate this heat. The ventilation slots in the top cover must be unobstructed. There should be 10 cm (4 inches) of clearance around the chassis, and reasonable airflow through the installation location, to prevent the amplifier from overheating. Likewise, remember the weight of the amplifier when you select an installation location. Make sure that the shelf or cabinet can support its weight.

AC Power and Control

AC Power Input

The RB-1072 is supplied with the proper AC power cord. Use only this cord or an exact equivalent. Do not use an extension cord. A heavy duty multi-tap power outlet strip may be used, but only if it is rated to handle the current demand of the RB-1072.

Be sure the Power Switch on the front panel of the RB-1072 is turned off. Then, plug one end of the cord into the AC power connector  on the back panel of the amplifier. Plug the other end into an appropriate AC outlet.

Your RB-1072 is configured at the factory for the proper AC line voltage in the country where you purchased it (USA: 120 volts/60 Hz, Europe: 230 volts/50 Hz). The AC line configuration is noted on a label on the back panel.

NOTE: Should you move your RB-1072 to another country, it is possible to configure your amplifier for use on a different line voltage. Do not attempt to perform this conversion yourself. Opening the enclosure of the RB-1072 exposes you to dangerous voltages. Consult a qualified technician or the Rotel factory service department for information.

If you are going to be away from home for an extended period of time, it is a sensible precaution to unplug your amplifier.

Power Switch and Indicator

The Power Switch is located on the front panel. To turn the amplifier on (or to activate either of the optional automatic power-on modes), push the switch in. The LED indicator above the switch will light, indicating that the amplifier is turned on. To turn the amplifier off, push the button again and return it to the out position.

Turn On/Off Mode Selector

The RB-1072 can be turned on and off automatically by using its "12V Trigger" system. The Turn On/Off Mode Selector switch is used to select which method is used.

- With the switch in the OFF position, the amplifier is turned on or off manually using the front panel power switch.
- With the switch in the 12V TRIG. position, the amplifier is turned on automatically when a 12 volt trigger signal is applied to the 3.5mm Jack labeled IN. The front panel POWER SWITCH overrides this function. It

must be ON for the +12V trigger to work. Turning the switch OFF cuts power to the amplifier, regardless of whether or not a trigger signal is present.

+12V Trigger Input and Output

The jack labeled IN is for connecting the 3.5mm Plug/Cable carrying a +12 volt trigger signal to turn the amplifier on and off. To use this feature the adjacent switch  must be set in the 12V TRIG position (see previous section). This input accepts any control signal (AC or DC) ranging from 3 volts to 30 volts.

The jack labeled OUT is for connecting another 3.5mm plug/cable to provide a 12V trigger signal to other components. The 12V output signal is available whenever a +12 volt trigger signal is applied to the IN connector.

Protection Indicator

Thermal and protection circuits protect the amplifier against potential damage in the event of extreme or faulty operating conditions. Unlike many designs, the RB-1072's protection circuit is independent of the audio signal and has no impact on sonic performance. Instead, the protection circuit monitors the temperature of the output devices and shuts down the amplifier if safe limits are exceeded.

In addition, the RB-1072 includes overcurrent protection which operates only when load impedances drop too low.

Should a faulty condition arise, the amplifier will stop playing and the PROTECTION LED on the front panel will light.

If this happens, turn the amplifier off, let it cool down for several minutes, and attempt to identify and correct the problem. When you turn the amplifier back on, the protection circuit will automatically reset and the PROTECTION LED should go out.

In most cases, the protection circuitry activates because of a fault condition such as shorted speaker wires, or inadequate ventilation leading to an overheating condition. In very rare cases, highly reactive or extremely low impedance speaker loads could cause the protection circuit to engage.

Input Signal Connections

See Figure 2

The RB-1072 has standard unbalanced RCA-type input connectors, the type used on nearly all audio equipment. There is an RCA input for each of the two amplifier channels. These RCA inputs accept audio signals from pre-amplifiers or surround sound processors. Use high quality audio interconnect cables for best performance.

Speaker Connections

See Figure 2

The RB-1072 has two sets of dual binding post speaker connection terminals, one set for each amplifier channel.

Speaker Selection

The nominal impedance of the loudspeaker(s) connected to each channel of the RB-1072 should be no lower than 4 ohms.

Speaker Wire Selection

Use insulated two-conductor stranded wire to connect the RB-1072 to the speakers. The size and quality of the wire can have an audible effect on the performance of the system. Standard speaker wire will work, but can result in lower output or diminished bass response, particularly over longer distances. In general, heavier wire will improve the sound. For best performance, you may want to consider special high-quality speaker cables. Your authorized Rotel dealer can help in the selection of appropriate cables for your system.

Polarity and Phasing

The polarity – the positive/negative orientation of the connections – for every speaker and amplifier connection must be consistent so all the speakers will be in phase. If the polarity of one connection is mistakenly reversed, bass output will be very weak and stereo imaging degraded. All wire is marked so you can identify the two conductors. There may be ribs or a stripe on the insulation of one conductor. The wire may have clear insulation with different color conductors (copper and silver). There may be polarity indications printed on the insulation. Identify the positive and negative conductors and be consistent with every speaker and amplifier connection.

Speaker Wire Connections

The RB-1072 has two sets of color coded terminals for each amplifier channel. Having two sets of terminals for each channel makes it easy to biwire the speakers. The speaker terminals accept bare wire, connector lugs, or "banana" type connectors (except in the European Community countries where their use is not permitted).

Route the wires from the RB-1072 to the speakers. Give yourself enough slack so you can move the components to allow access to the speaker connectors.

NOTE: Be sure to notice the location of the LEFT and RIGHT speaker terminals and connect your LEFT and RIGHT speakers to the correct outputs. Take extra care if using two sets of wires to biwire your speakers.

If you are using banana plugs, connect them to the wires and then plug into the backs of the speaker connectors. When using banana plugs, the collars of the binding post terminals should be screwed in all the way (clockwise).

If you are using terminal lugs, connect them to the wires. If you are attaching bare wires directly to the speaker connectors, separate the wire conductors and strip back the insulation from the end of each conductor. Be careful not to cut into the wire strands. Unscrew (turn counterclockwise) the binding post collar. Place the connector lug around the shaft, or insert the bundled wire into the hole in the shaft. Turn the collars clockwise to clamp the connector lug or wire firmly in place.

NOTE: Be sure there are no loose wire strands that could touch adjacent wires or connectors.

Troubleshooting

Most difficulties in audio systems are the result of poor or wrong connections, or improper control settings. If you encounter problems, isolate the area of the difficulty, check the control settings, determine the cause of the fault and make the necessary changes. If you are unable to get sound from the RB-1072, refer to the suggestions for the following conditions:

Front Panel Power Indicator Is Not Lit

No main power to the RB-1072. Check AC power connections at the amplifier and the AC outlet. Check the front panel power switch. Make sure that it is set to the ON position. If using 12V trigger power-on, make sure that a trigger signal is present at rear panel 12V TRIG IN jack.

No Sound

If the amp is getting AC power, but is producing no sound, check the PROTECTION INDICATOR on the front panel. If lit, see below. If not, check all of your connections and control settings on associated components. Make sure that your input connections and speaker connections match your system configuration.

Protection Indicator Is Lit

The front panel PROTECTION INDICATOR will light when the RB-1072 protection circuits have shut off the amplifier. Typically, this occurs only when the amplifier has overheated, when there is faulty speaker wiring, or after a period of extreme use. Turn off the system and wait for the amp to cool. Then push the front panel power switch in and out to reset the protection devices. If the problem is not corrected or reoccurs, there is a problem with the system or the amplifier itself.

Specifications

Power Configurations

Watts/Channel

2 x 100 watts

100 watts, both channels driven, with 20KHz filter, 8 ohm load, 20-20 kHz, 0.02% THD

< 0.2%

< 0.2%

< 0.2%

190 watts

11A

< 0.2%

200

27.2dB

1.25 V / 9.9 k ohms

10 - 40 KHz ($\pm 3\text{dB}$)

109dB

Total Harmonic Distortion (20Hz-20kHz, 8 ohms)

Continuous Rated Power

One-Half Rated Power

One Watt per Channel

Power Output (4 ohms, 0.09% THD)

Output Peak Current

Intermodulation Distortion 60 Hz:7 kHz, 4:1

Damping Factor (8 ohms)

Amp Gain

Input Sensitivity/Impedance

Frequency Response

Signal to Noise Ratio (IHF A)

Power Requirements

USA

Europe

Power Consumption

120 volts, 60 Hz

230 volts, 50 Hz

130 watts

21 watts - Idling

3 watts - Standby

432 x 72 x 350 mm

17 $\frac{1}{8}$ x 2 $\frac{7}{8}$ x 13 $\frac{3}{4}$ in

60 mm, 2 $\frac{3}{8}$ in

4.6 kg, 2.1 lb.

Dimensions (W x H x D)

Panel Height (for rack mounting)

Weight (net)

All specifications are accurate at the time of printing.

Rotel reserves the right to make improvements without notice.

Instructions importantes concernant la sécurité

ATTENTION : Il n'y a à l'intérieur aucune pièce susceptible d'être modifiée par l'utilisateur. Adressez-vous impérativement à une personne qualifiée.

ATTENTION : Pour réduire tout risque d'électrisation ou d'incendie, ne pas exposer l'appareil à une source humide, ou à tout type de risque d'éclaboussure ou de renversement de liquide. Ne pas poser dessus d'objet contenant un liquide, comme un verre, un vase, etc.

Prenez garde à ce qu'aucun objet ou liquide ne tombe à l'intérieur de l'appareil par ses orifices de ventilation. Si l'appareil est exposé à l'humidité ou si un objet tombe à l'intérieur, débranchez-le immédiatement de son alimentation secteur, et adressez-vous immédiatement et uniquement à une personne qualifiée et agréée.

Tous les conseils de sécurité et d'installation doivent être lus avant de faire fonctionner l'appareil. Conservez soigneusement ce livret pour le consulter à nouveau pour de futures références.

Tous les conseils de sécurité doivent être soigneusement respectés. Suivez les instructions. Respectez les procédures d'installation et de fonctionnement indiquées dans ce manuel.

L'appareil doit être nettoyé uniquement avec un chiffon sec ou un aspirateur.

L'appareil doit être placé de telle manière que sa propre ventilation puisse fonctionner, c'est-à-dire avec un espace libre d'une dizaine de centimètres minimum autour de lui. Il ne doit pas être posé sur un fauteuil, un canapé, une couverture ou toute autre surface susceptible de boucher ses ouïes d'aération ; ou placé dans un meuble empêchant la bonne circulation d'air autour des orifices d'aération.

Cet appareil doit être placé loin de toute source de chaleur, tels que radiateurs, chaudières, bouches de chaleur ou d'autres appareils (y compris amplificateurs de puissance) produisant de la chaleur.

Cet appareil doit être branché sur une prise d'alimentation secteur, d'une tension et d'un type conformes à ceux qui sont indiqués sur la face arrière de l'appareil.

Brancher l'appareil uniquement grâce au cordon secteur fourni, ou à un modèle équivalent. Ne pas tenter de modifier ou changer la prise. Notamment, ne pas tenter de supprimer la prise de terre (troisième broche de la prise) si celle-ci est présente. Si la prise n'est pas conforme à celles utilisées dans votre installation électrique, consultez un électricien agréé. Ne pas utiliser de cordon rallonge.

Prendre garde à ce que ce cordon d'alimentation ne soit pas pincé, écrasé ou détérioré sur tout son trajet, et à ce qu'il ne soit pas mis en contact avec une source de chaleur. Vérifiez soigneusement la bonne qualité des contacts, à l'arrière de l'appareil comme dans la prise murale.

La prise d'alimentation secteur constitue le moyen radical de déconnexion de l'appareil. Elle doit donc rester en permanence accessible.

L'appareil doit être immédiatement éteint, débranché puis retourné au service après-vente agréé dans les cas suivants :

- Le câble d'alimentation secteur ou sa prise est endommagé.
- Un objet est tombé, ou du liquide a coulé à l'intérieur de l'appareil.
- L'appareil a été exposé à la pluie.
- L'appareil ne fonctionne manifestement pas normalement.
- L'appareil est tombé, ou le coffret est endommagé.

Utilisez un câble de type Classe 2 pour la liaison avec les enceintes acoustiques, afin de garantir une installation correcte et de minimiser les risques d'électrocution.

Utilisez uniquement un support, meuble, rack, étagère suffisamment solide pour supporter le poids de l'appareil. N'utilisez pas de meuble mobile ou risquant de se renverser.

 Ce symbole signifie que cet appareil bénéficie d'une double isolation électrique. Sa prise d'alimentation n'a pas besoin d'être reliée à la terre ou à une masse particulière.



APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT. INSERT FULLY.

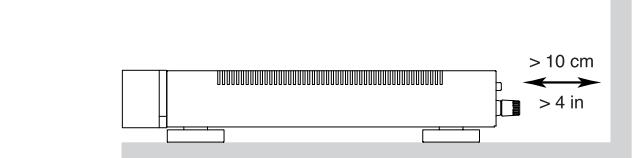
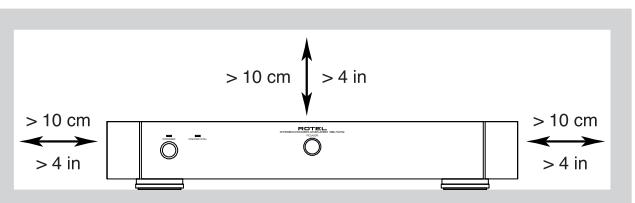
ATTENTION: POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU AU FOND.



L'éclair dans un triangle équilatéral indique la présence interne de tensions électriques élevées susceptibles de présenter des risques graves d'électrocution.



Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral indique à l'utilisateur la présence de conseils et d'informations importantes dans le manuel d'utilisation accompagnant l'appareil. Leur lecture est impérative.



Tous les appareils Rotel sont conçus en totale conformité avec les directives internationales concernant les restrictions d'utilisation de substances dangereuses (RoHS) pour l'environnement, dans les équipements électriques et électroniques, ainsi que pour le recyclage des matériaux utilisés (WEEE, pour Waste Electrical and Electronic Equipment). Le symbole du conteneur à ordures barré par une croix indique la compatibilité avec ces directives, et le fait que les appareils peuvent être correctement recyclés ou traités dans le respect total de ces normes.



Sommaire

1 : Commandes et branchements	3
2 : Branchements en entrées et sorties	4
Instructions importantes concernant la sécurité.....	9
Au sujet de Rotel	10
Pour démarrer	10
Caractéristiques principales	10
Quelques précautions	10
Installation	10
Alimentation secteur et mise sous tension	10
Prise d'alimentation secteur	10
Interrupteur de mise sous tension et indicateur LED	11
Sélecteur de mode de mise sous tension ON/OFF	11
Entrée et sortie Trigger 12 volts	11
Indicateurs de protection 	11
Branchements des signaux en entrée ...	12
Branchement des enceintes acoustiques .	12
Sélection des enceintes	12
Choix des câbles d'enceintes	12
Polarité et mise en phase	12
Branchement des câbles d'enceintes	12
Problèmes de fonctionnement	13
L'indicateur Power de mise sous tension ne s'allume pas	13
Pas de son	13
Diode de protection allumée	13
Spécifications.....	13

Au sujet de Rotel

C'est une famille de passionnés de musique qui a fondé Rotel, il y a maintenant plus de 45 ans. Pendant toutes ces années, leur passion ne s'est jamais émoussée et tous les membres de la famille se sont toujours battus pour fabriquer des appareils présentant un exceptionnel rapport musicalité-prix, suivis en cela par tous les employés.

Les ingénieurs travaillent toujours en équipe réduite, écoutant et peaufinant soigneusement chaque appareil pour qu'il corresponde parfaitement à leurs standards musicaux. Ils sont libres de choisir n'importe quels composants dans le monde entier, uniquement en fonction de leur qualité. C'est ainsi que vous trouvez dans les appareils Rotel des condensateurs britanniques ou allemands, des transistors japonais ou américains, tandis que tous les transformateurs toriques sont directement fabriqués dans une usine Rotel.

L'excellente réputation musicale des appareils Rotel a été saluée par la plupart des magazines spécialisés ; ils ont reçu d'innombrables récompenses, et sont choisis par de nombreux journalistes critiques du monde entier, parmi les plus célèbres, ceux qui écoutent de la musique quotidiennement. Leurs commentaires restent immuables : Rotel propose toujours des maillons à la fois musicaux, fiables et abordables.

Mais plus que tout, Rotel vous remercie pour l'achat de cet appareil, et souhaite qu'il vous apporte de nombreuses heures de plaisir musical.

Pour démarrer

Merci d'avoir acheté cet amplificateur de puissance stéréophonique Rotel RB-1072. Il a été spécialement conçu pour contribuer à des heures et des heures de plaisir musical, que vous l'utilisiez dans une chaîne haute fidélité ou au sein d'un système Home Cinema.

Le RB-1072 est un amplificateur de puissance deux canaux particulièrement sophistiqué. C'est un amplificateur à circuit numérique, avec alimentation à découpage, des composants de très haute qualité, et bien sûr la superbe qualité sonore chère à notre philosophie « Balanced Design ». Les capacités en courant très élevées du RB-1072 lui permettent d'alimenter sans aucune difficulté les enceintes présentant les charges les plus complexes.

Caractéristiques principales

- Deux canaux d'amplification.
- Configuration de mise sous tension « on/off » sélectionnée par l'utilisateur : manuelle ou contrôlée par l'envoi d'une tension de commutation « trigger » 12 volts.
- Circuit de protection totale, avec indicateurs en face avant.
- Double paire de sorties enceintes par canal.

Quelques précautions

Veuillez lire ce manuel d'utilisation très soigneusement. Il vous donne toutes les informations nécessaires aux branchements et fonctionnement du RB-1072. Si vous posez encore des questions, n'hésitez pas à contacter immédiatement votre revendeur agréé Rotel.

Conservez soigneusement l'emballage du RB-1072. Il constitue le meilleur et le plus sûr moyen pour le transport futur de votre nouvel appareil. Tout autre emballage pourrait en effet entraîner des détériorations irréversibles à l'appareil.

Conservez la facture de votre appareil : c'est la meilleure preuve de votre propriété et de la date réelle d'achat. Elle vous sera utile en cas de nécessité de retour au service après-vente.

Installation

Le RB-1072 génère de la chaleur pendant son fonctionnement normal. Ne bloquez donc pas ses ouïes de refroidissement. Il doit y avoir environ 10 cm de dégagement tout autour lui pour permettre le bon fonctionnement de sa ventilation, et une bonne circulation d'air tout autour du meuble qui le supporte. Ne négligez non plus jamais le poids de l'amplificateur au moment du choix de son installation. Vérifiez la solidité de l'étagère ou du meuble chargés de le recevoir.

Alimentation secteur et mise sous tension

Prise d'alimentation secteur

Le RB-1072 est livré avec son propre câble d'alimentation secteur. N'utilisez que ce câble, ou sont équivalents exactement semblables. Ne tentez pas de modifier ce câble. N'utilisez pas de câble rallonge. Une prise multiple d'alimentation peut être utilisée, mais uniquement si elle est réellement calibrée pour supporter les demandes en courant des appareils qui y sont branchés et notamment celle, particulièrement élevée, du RB-1072.

Assurez-vous que l'interrupteur de mise sous tension Power Switch, en face avant, est bien en position « éteint » (OFF). Branchez alors le cordon secteur en face arrière dans la prise correspondante  , puis l'autre extrémité dans la prise murale d'alimentation.

Votre RB-1072 est configuré en usine pour s'adapter à l'installation électrique en vigueur dans votre pays d'utilisation (USA : 120 volts/60 Hz ; Europe : 230 volts/50 Hz). Cette configuration est indiquée sur une étiquette, visible sur la face arrière de l'appareil.

NOTE : Si vous devez déménager dans un autre pays, il est possible de reconfigurer votre amplificateur RB-1072 pour une installation électrique de caractéristiques différentes. Ne tentez jamais cette modification vous-même. L'ouverture du capot du RB-1072 vous expose à des tensions électriques très dangereuses. Consultez obligatoirement un technicien qualifié ou l'usine/distributeur Rotel afin qu'il vous donne toutes les informations nécessaires à ce sujet.

Si vous vous absentez pendant une longue période, nous vous conseillons de débrancher la prise murale d'alimentation.

Interrupteur de mise sous tension et indicateur LED

L'interrupteur de mise sous tension Power Switch se trouve sur la face avant. Il suffit d'appuyer dessus pour mettre l'amplificateur sous tension (ou pour rendre actives une des options de mise en marche automatique). La diode LED placée juste au-dessus s'allume alors. Une nouvelle pression sur l'interrupteur éteint l'appareil.

Sélecteur de mode de mise sous tension ON/OFF

Le RB-1072 vous propose sa mise sous tension automatique en utilisant le système de commutation par présence de tension continue 12 volts dit « 12 V Trigger ». Le sélecteur en face arrière repéré « Turn On/Off Mode Selector » permet de choisir la méthode d'allumage de l'amplificateur.

- Avec le sélecteur en position repérée « OFF », l'amplificateur est mis sous ou hors tension manuellement, via sa touche Power en face avant.
- Lorsque le sélecteur est placé sur la position repérée « 12V TRIG », l'amplificateur s'allume automatiquement lorsqu'une tension de 12 volts est envoyée sur sa prise jack 3,5 mm placée à gauche du sélecteur et repérée « IN ». Il se remet en mode de veille Standby dès que cette tension disparaît sur la prise. L'interrupteur POWER SWITCH en face avant est placé avant ce sélecteur : il doit être pressé (ON) pour que la commutation TRIGGER 12 V soit effective et efficace. Couper l'alimentation avec cet interrupteur (OFF) éteint l'amplificateur, qu'il y ait ou non une tension de 12 volts sur la prise Trigger IN.

Entrée et sortie Trigger 12 volts

La prise jack 3,5 mm repérée IN est prévue pour transporter la tension de 12 volts nécessaire au fonctionnement de la commutation TRIGGER que nous venons de décrire. Pour être efficace, le sélecteur contigu  doit être sur sa position repérée « 12 V TRIG » (voir le paragraphe précédent). Cette entrée accepte en fait une tension continue ou alternative, d'une valeur comprise entre 3 et 30 volts.

La prise jack 3,5 mm repérée OUT permet de brancher une autre prise jack 3,5 mm pour renvoyer la tension de commutation 12 volts vers un autre appareil. La tension 12 volts n'est toutefois présente que si la prise IN est réellement alimentée par une telle tension.

Indicateurs de protection

Des circuits de protection générale et thermique protègent l'amplificateur contre tout dommage éventuel dû à des conditions de fonctionnement anormales ou extrêmes. Contrairement à la majorité des autres amplificateurs de puissance, le circuit de protection du RB-1072 est totalement indépendant du trajet du signal audio, et n'a donc aucune influence sur les performances musicales. Ce circuit contrôle aussi en permanence la température des étages de sortie, et coupe automatiquement l'amplificateur si celle-ci dépasse une valeur de fonctionnement normale.

De plus, le RB-1072 intègre une protection contre les surcharges qui se met en service si l'impédance de charge en sortie devient trop basse. Cette protection est indépendante pour chacun des deux canaux.

Si un fonctionnement abnormal survient, l'amplificateur s'arrête de fonctionner et la diode LED « PROTECTION » de la face avant s'allume.

Si cela se produit, éteignez l'amplificateur, et laissez-le se refroidir naturellement pendant plusieurs minutes. Profitez-en pour tenter d'identifier et de corriger le problème. Lorsque vous rallumerez l'amplificateur, le circuit de protection doit normalement se réinitialiser automatiquement, et la diode PROTECTION s'éteindra.

Dans la plupart des cas, la mise en service de la protection est due à un court-circuit dans les câbles des enceintes acoustiques, ou à cause d'un mauvais respect de la ventilation correcte de l'amplificateur. Dans de très rares cas, la charge à très faible impédance ou très réactive de certaines enceintes acoustiques peut entraîner la mise en service de la protection.

Branchements des signaux en entrée **4**

Voir Figure 2

Le RB-1072 possède des entrées asymétriques de type RCA, standard traditionnel que l'on trouve sur la quasi-totalité des maillons audio complémentaires. Il y a une prise RCA pour chacun des deux canaux d'amplification. Ces prises RCA acceptent des signaux audio en provenance d'un préamplificateur ou d'un processeur sonore. N'utilisez que des câbles de liaison de la meilleure qualité possible, pour être certains de bénéficier d'une qualité sonore optimale.

Branchement des enceintes acoustiques

Voir Figure 2

Le RB-1072 possède deux paires de prises pour enceintes acoustiques pour chaque canal d'amplification.

Sélection des enceintes

L'impédance nominale de chaque enceinte branchée sur le RB-1072, suivant le mode de fonctionnement choisi doit être au minimum de 4 ohms.

Choix des câbles d'enceintes

Utilisez du câble deux conducteurs isolés pour relier le RB-1072 aux enceintes. La taille et la qualité du câble peuvent avoir de l'influence sur les performances musicales. Un câble standard fonctionnera, mais il peut présenter des limitations quant à la dynamique réellement reproduite ou à la qualité du grave, surtout sur de grandes longueurs. En général, un câble de plus fort diamètre entraîne une amélioration du son. Pour des performances optimales, penchez-vous sur l'offre en terme de câbles spécialisés, de très haute qualité. Votre revendeur agréé Rotel est en mesure de vous renseigner efficacement à ce sujet.

Polarité et mise en phase

La polarité – autrement dit l'orientation correcte du « + » et du « - » pour chaque branchement entre le RB-1072 et les enceintes acoustiques doit être respectée pour toutes les enceintes, afin que celles-ci soient toutes en phase. Si la phase d'une seule enceinte est inversée, il en résultera un manque de grave sensible et une dégradation importante de l'image stéréophonique. Tous les câbles sont repérés afin que vous puissiez identifier clairement leurs deux conducteurs. Soit les câbles sont différents (un cuivré, un argenté), soit la gaine est de couleur différente (filet de couleur), soit elle est gravée. Assurez-vous que vous repérez bien le conducteur pour toutes les liaisons, et que vous respectez parfaitement la phase sur toutes les enceintes acoustiques, par rapport à l'entrée.

Branchement des câbles d'enceintes **5**

Le RB-1072 est équipé de deux paires de bornes vissantes par canal, cette double paire permettant un bicâblage très facile. Ces prises acceptent indifféremment du câble nu, des cosses ou fourches spéciales, ou encore des fiches banane (sauf en Europe, où les nouvelles normes CE l'interdisent).

Tirez les câbles de l'amplificateur RB-1072 vers les enceintes acoustiques. Prévoyez suffisamment de longueur pour qu'ils ne subissent aucune contrainte sur toute leur longueur et que vous puissiez déplacer les éléments sans qu'ils soient tendus.

NOTE : Vérifiez bien la position respective des prises GAUCHE (LEFT) et DROITE (RIGHT), et branchez-les aux enceintes correspondantes respectives. Prenez un soin particulier aux branchements si vous utilisez le bi-câblage.

Si vous utilisez des fiches dites « banane », connectez-les d'abord aux câbles, puis branchez-les à l'arrière des prises des enceintes acoustiques. Les bornes des enceintes doivent rester totalement vissées (sens des aiguilles d'une montre) avant leur insertion.

Si vous utilisez des fourches, commencez par les relier/souder sur les câbles. Si vous utilisez du fil nu, dénudez tous les câbles sur une longueur suffisante, et torsadez les brins de chaque conducteur de telle manière qu'aucun brin ne puisse venir en contact avec un autre d'un autre conducteur (court-circuit). Suivant la taille des torsades, insérez-les dans les trous centraux des prises ou entourez-le autour des axes de celles-ci (sens des aiguilles d'une montre), de la même manière que pour les fourches. Dans tous les cas, serrez fermement à la main les bornes vissantes.

NOTE : Vérifiez bien qu'il n'y ait aucun brin qui vienne en contact avec des brins ou la prise adjacente.

Problèmes de fonctionnement

La majorité des problèmes survenant dans une installation haute fidélité est due à de mauvais branchements, ou à une mauvaise utilisation d'un ou de plusieurs maillons. Si le problème est bien lié au RB-1072, il s'agit très certainement d'un mauvais branchement. Voici quelques vérifications de base qui résolvent la majorité des problèmes rencontrés :

L'indicateur Power de mise sous tension ne s'allume pas

L'amplificateur RB-1072 n'est pas alimenté par le secteur. Vérifiez la position de l'interrupteur de mise sous tension Power (position ON). Si vous avez choisi l'option d'allumage via la prise 12 V TRIG, assurez-vous qu'une tension de commutation soit bien présente sur la prise jack correspondante TRIG IN.

Pas de son

Si l'amplificateur est bien sous tension mais qu'aucun son n'en sort, regardez la diode PROTECTION INDICATOR sur la face avant. Si elle est allumée, voir le paragraphe suivant. Si elle est éteinte, vérifiez tous les maillons du système, la qualité des branchements et la position des diverses commandes.

Diode de protection allumée

La diode LED PROTECTION INDICATORS s'allume si le circuit de protection est activé, et éteint alors automatiquement l'amplificateur. Cela arrive principalement quand les ouïes d'aération ont été obstruées, quand il y a un court-circuit dans les sorties enceintes, ou si l'amplificateur a fonctionné très longtemps à puissance maximum. Éteignez l'amplificateur et attendez qu'il refroidisse. Le fait d'appuyer à nouveau sur l'interrupteur de mise sous tension pour rallumer l'appareil entraînera la réinitialisation automatique des circuits de protection. Si la protection se remet à fonctionner, il y a un problème dans le système ou l'amplificateur lui-même.

Spécifications

Puissance de sortie	2 x 100 watts
Watts/canal	100 watts, les deux canaux en service, avec filtre 20 kHz, charge de 8 ohms, 20-20 kHz, DHT 0,02 %
Distorsion harmonique totale (20 – 20 000 Hz, 8 ohms)	< 0,2 %
Puissance maximum continue	< 0,2 %
Demi-puissance continue	< 0,2 %
1 watt par canal	< 0,2 %
Puissance de sortie (4 ohms, DHT 0,09 %)	190 watts
Courant crête	11 A
Distorsion d'intermodulation (60 Hz : 7 kHz, 4 : 1)	< 0,2 %
Facteur d'amortissement (8 ohms)	200
Gain d'amplification	27,2 dB
Sensibilité/ Impédance d'entrée	1,25 V/9,9 kilohms
Réponse en fréquence	10 Hz – 40 kHz (± 3 dB)
Rapport signal/bruit (pondéré IHF A)	109 dB
Alimentation	
USA :	120 volts, 60 Hz
Europe :	230 volts, 50 Hz
Consommation	
	130 watts
	Moyenne : 21 watts
	En veille : 3 watts
Dimensions (L x H x P)	432 x 72 x 350 mm
Hauteur face avant (montage en rack)	60 mm
Poids (net)	4,6 kg

Toutes les spécifications sont certifiées exactes au moment de l'impression.
Rotel se réserve le droit d'apporter des améliorations sans préavis.

Wichtige Sicherheitshinweise

Vorsicht: Im Innern des Gerätes befinden sich keine vom Bediener zu wartenden Teile. Alle Service- und Wartungsarbeiten müssen von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Vorsicht: Dieses Gerät darf nur in trockenen Räumen betrieben werden. Zum Schutz vor Feuer oder einem elektrischen Schlag dürfen keine Flüssigkeiten in das Gerät gelangen. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Vasen auf das Gerät.

Das Eindringen von Gegenständen in das Gehäuse ist zu vermeiden. Sollte dieser Fall trotzdem eintreten, trennen Sie das Gerät sofort vom Netz. Lassen Sie es von einem Fachmann prüfen und die notwendigen Reparaturarbeiten durchführen.

Bitte lesen Sie sich die Bedienungsanleitung vor Gebrauch des Gerätes genau durch. Sie enthält wichtige Sicherheitsvorschriften, die unbedingt zu beachten sind! Bewahren Sie die Bedienungsanleitung so auf, dass sie jederzeit zugänglich ist.

Alle Warnhinweise in dieser Bedienungsanleitung und auf dem Gerät müssen genau beachtet werden. Dadurch können Personen- und Sachschäden vermieden werden. Außer den in der Bedienungsanleitung beschriebenen Handgriffen sind vom Bediener keine Arbeiten am Gerät vorzunehmen.

Reinigen Sie das Gehäuse nur mit einem weichen, trockenen Tuch oder einem Staubsauger.

Bitte stellen Sie sicher, dass um das Gerät ein Freiraum von 10 cm gewährleistet ist. Stellen Sie das Gerät weder auf ein Bett, Sofa, Teppich oder ähnliche Oberflächen, um die Ventilationsöffnungen nicht zu verdecken. Das Gerät sollte nur dann in einem Regal oder in einem Schrank untergebracht werden, wenn eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist.

Stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe von Wärmequellen (Heizkörper, Wärmespeicher, Öfen oder sonstige wärmeerzeugende Geräte).

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, prüfen Sie, ob die Betriebsspannung mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt. Die Betriebsspannung ist an der Rückseite des Gerätes angegeben.

Schließen Sie das Gerät nur mit dem dazugehörigen zweipoligen Netzkabel an die Wandsteckdose an. Modifizieren Sie das Netzkabel auf keinen Fall. Versuchen Sie nicht, die Erdungs- und/oder Polarisationsvorschriften zu umgehen. Das Netzkabel sollte an eine zweipolige Wandsteckdose angeschlossen werden. Verwenden Sie keine Verlängerungskabel.

Netzkabel sind so zu verlegen, dass sie nicht beschädigt werden können (z.B. durch Trittbelaustung, Möbelstücke oder Erwärmung). Besondere Vorsicht ist dabei an den Steckern, Verteilern und den Anschlussstellen des Gerätes geboten.

Sollten Sie das Gerät für eine längere Zeit nicht in Betrieb nehmen, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Dieses Gerät sollte, wie andere Elektrogeräte auch, nicht unbeaufsichtigt betrieben werden.

Ist das Gerät z.B. während des Transportes über längere Zeit Kälte ausgesetzt worden, so warten Sie mit der Inbetriebnahme, bis es sich auf Raumtemperatur erwärmt hat und das Kondenswasser verdunstet ist.

Schalten Sie das Gerät sofort aus und ziehen Sie geschultes Fachpersonal zu Rate, wenn:

- das Netzkabel oder der Stecker beschädigt sind,
- Gegenstände bzw. Flüssigkeit in das Gerät gelangt sind,
- das Gerät Regen ausgesetzt war,
- das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert bzw. eine deutliche Leistungsminderung aufweist,
- das Gerät hingefallen ist bzw. beschädigt wurde.

Verwenden Sie gemäß Class 2 isolierte Lautsprechkabel, um eine ordnungsgemäße Installation zu gewährleisten und die Gefahr eines elektrischen Schlag zu minimieren.

Stellen Sie das Gerät waagerecht auf eine feste, ebene Unterlage. Es sollte weder auf beweglichen Unterlagen noch Wagen oder fahrbaren Untergestellen transportiert werden.

 Dieses Symbol bedeutet, dass das Gerät doppelt isoliert ist. Es muss daher nicht geerdet werden.



APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT. INSERT FULLY.

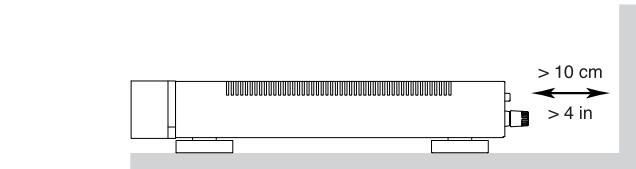
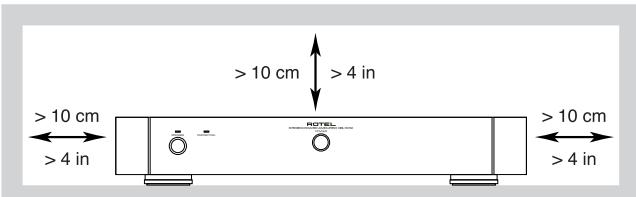
ATTENTION: POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU AU FOND.



Das Blitzsymbol mit Pfeil in einem gleichseitigen Dreieck macht den Benutzer auf das Vorhandensein gefährlicher Spannung im Gehäuse aufmerksam. Diese ist so groß, dass sie für eine Gefährdung von Personen durch einen elektrischen Schlag ausreicht.



Das Ausruftagszeichen in einem gleichseitigen Dreieck weist den Leser auf wichtige Betriebs- und Wartungshinweise in der dem Gerät beiliegenden Literatur hin.



Rotel-Produkte entsprechen den internationalen Richtlinien über die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (Restriction of Hazardous Substances (kurz RoHS genannt)) und über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)). Die durchgestrichene Mülltonne steht für deren Einhaltung und besagt, dass die Produkte ordnungsgemäß recycelt oder diesen Richtlinien entsprechend entsorgt werden müssen.



Inhaltsverzeichnis

1 – Bedienelemente und Anschlüsse	3
2 – Anschlussdiagramm	4
Wichtige Sicherheitshinweise	14
Die Firma Rotel.....	15
Zu dieser Anleitung	15
Features	15
Einige Vorsichtsmaßnahmen	15
Aufstellung des Gerätes	15
Netzspannung und Bedienung.....	16
Netzeingang 	16
Netzschalter  und Betriebsanzeige 	16
ON/OFF-Kippschalter 	16
12-V-Trigger-Ein- und -Ausgang 	16
Protection-LED-Anzeige 	16
Eingangssignalanschlüsse 	16
Anschließen der Lautsprecher	16
Auswahl der Lautsprecher	16
Auswahl der Lautsprecherkabel	17
Polarität und Phasenabgleich	17
Anschluss der Lautsprecher 	17
Bei Störungen	17
Die Betriebsanzeige leuchtet nicht	17
Kein Ton	17
PROTECTION-LED leuchtet	17
Technische Daten	18

Die Firma Rotel

Die Firma Rotel wurde vor mehr als 45 Jahren von einer Familie gegründet, deren Interesse an Musik so groß war, dass sie beschloss, qualitativ hochwertigste HiFi-Produkte herzustellen und Musikliebhabern ungeachtet ihres Geldbeutels einen außergewöhnlichen Wert zukommen zu lassen. Ein Ziel, das von allen Rotel-Angestellten verfolgt wird.

Die Ingenieure arbeiten als Team eng zusammen. Sie hören sich jedes neue Produkt an und stimmen es klanglich ab, bis es den gewünschten Musikstandards entspricht. Die eingesetzten Bauteile stammen aus verschiedenen Ländern und wurden ausgewählt, um das jeweilige Produkt zu optimieren. So finden Sie in Rotel-Geräten Kondensatoren aus Großbritannien und Deutschland, Halbleiter aus Japan oder den USA und direkt bei Rotel gefertigte Ringkerntransformatoren.

Rotels guter Ruf wird durch hunderte von Testberichten von den angesehensten Testern der Branche, die jeden Tag Musik hören, untermauert. Die Ergebnisse beweisen, dass das Unternehmen sein Ziel konsequent verfolgt hat, mit Equipment hoher Musikalität und Zuverlässigkeit bei gleichzeitig günstigen Preisen.

Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen in die Marke Rotel und wünschen Ihnen viel Hörgenügen.

Zu dieser Anleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für die Rotel-RB-1072 entschieden haben. Diese leistungsstarke Stereo-Endstufe kann optimal in jedem qualitativ hochwertigen HiFi- oder HiFi-Cinema-System eingesetzt werden.

Die RB-1072 ist eine erstklassige Stereo-Endstufe. Ihr digitaler Verstärkerschaltkreis, das Schaltnetzteil, erstklassige Bauteile und Rotels Balanced-Design-Konzept gewährleisten eine herausragende Klangqualität. Aufgrund der hohen Stromlieferfähigkeit kann die RB-1072 problemlos anspruchsvolle Lautsprecher kontrollieren.

Features

- Zwei Verstärkerkanäle.
- Power on/off-Konfiguration: manuell oder über 12-V-Trigger-Signal.
- Schutzschaltung mit LED-Anzeige an der Gerätefront.
- Anschluss der Lautsprecher über Schraubklemmen. Bi-Wiring möglich.

Einige Vorsichtsmaßnahmen

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung bitte vor der Inbetriebnahme genau durch. Neben grundsätzlichen Installations- und Bedienungshinweisen (bitte beachten Sie auch die Sicherheitshinweise am Anfang der Bedienungsanleitung) enthält sie allgemeine Informationen, die Ihnen helfen werden, Ihr System mit seiner maximalen Leistungsfähigkeit zu betreiben. Bitte setzen Sie sich bei etwaigen Fragen mit Ihrem autorisierten Rotel-Fachhändler in Verbindung.

Bewahren Sie den Versandkarton und das übrige Verpackungsmaterial der RB-1072 für einen eventuellen späteren Einsatz auf. Der Versand oder Transport der RB-1072 in einer anderen als der Originalverpackung kann zu erheblichen Beschädigungen Ihrer Endstufe führen.

Schicken Sie die Ihrer Endstufe beiliegende Garantieanforderungskarte ausgefüllt an den Rotel-Distributor in Ihrem Land. Bewahren Sie bitte die Original-Kaufquittung auf. Sie belegt am besten das Kaufdatum, das für Sie wichtig wird, sobald Sie eine Garantieleistung in Anspruch nehmen.

Aufstellung des Gerätes

Die RB-1072 erwärmt sich während des normalen Betriebes. Diese Wärme kann unter normalen Bedingungen über die Kühlrippen und Ventilationsöffnungen der Endstufe problemlos abgeführt werden. Die Ventilationsöffnungen an der Oberseite dürfen nicht blockiert werden. Jedoch ist das Gerät an einem Ort aufzustellen, an dem rund um das Gehäuse ein Freiraum von 10 cm und eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist. Beachten Sie dies beim Einbau in einen Schrank oder beim Aufeinanderstellen mehrerer Systemkomponenten. Berücksichtigen Sie beim Aufbau das Gewicht der Endstufe. Stellen Sie sicher, dass das Regal oder der Schrank auf das vergleichsweise hohe Gewicht der RB-1072 ausgelegt ist.

Netzspannung und Bedienung

Netzeingang

Die RB-1072 wird mit dem passenden Netz-
kabel geliefert. Verwenden Sie kein Verlänge-
rungskabel. Eine hochbelastbare Mehrfach-
steckdose kann eingesetzt werden, wenn sie
(ebenso wie die Wandsteckdose) ausreichende
Strommengen für die RB-1072 sowie die an-
deren an sie angeschlossenen Komponenten
liefern kann.

Stellen Sie sicher, dass die RB-1072 vor dem Anschließen an das Netz abgeschaltet ist, sich der Netzschatler also in der AUS-Position befindet. Verbinden Sie nun das beiliegende Netzkabel mit dem Netzeingang  an der Geräterückseite und stecken Sie das andere Ende des Kabels in die Wandsteckdose.

Ihre RB-1072 wird von Rotel so eingestellt, dass sie mit der in Ihrem Land üblichen Wechselspannung (Europa: 230 Volt Wechselspannung/ 50 Hz; USA: 120 Volt Wechselspannung/ 60 Hz) arbeitet. Die Einstellung ist an der Geräterückseite angegeben.

HINWEIS: Sollten Sie mit Ihrer RB-1072 in ein anderes Land umziehen, kann die Einstellung der Endstufe geändert werden, so dass sie mit einer anderen Netzspannung betrieben werden kann. Versuchen Sie auf keinen Fall, diese Änderung selber vorzunehmen. Durch Öffnen des Endstufengehäuses setzen Sie sich gefährlichen Spannungen aus. Ziehen Sie hierzu stets qualifiziertes Servicepersonal zu Rate.

Sind Sie für längere Zeit nicht zu Hause wie z.B. während einer mehrwöchigen Urlaubsreise, sollten Sie Ihre Endstufe (ebenso wie alle anderen Audio- und Videokomponenten) während Ihrer Abwesenheit vom Netz trennen.

Netzschatler und Betriebsanzeige

Der Netzschatler ist in die Gerätefront der RB-1072 integriert. Zum Einschalten (oder zum Aktivieren der optionalen, automatischen Power-on-Modi) drücken Sie den Netzschatler. Die Betriebsanzeige über dem Schalter beginnt zu leuchten und zeigt an, dass die Endstufe eingeschaltet ist. Drücken Sie zum Ausschalten der Endstufe erneut den Netzschatler.

ON/OFF-Kippschalter

Die RB-1072 kann über ihr "12-V-Trigger"-System automatisch ein- und ausgeschaltet werden. Über den ON/OFF-Kippschalter können Sie den gewünschten Modus auswählen.

- Befindet sich der Kippschalter in der OFF-Position, wird die Endstufe manuell über den Netzschatler an der Gerätefront ein- und ausgeschaltet.
- Befindet sich der Kippschalter in der ON-Position, wird die Endstufe automatisch eingeschaltet, wenn an der mit IN gekennzeichneten 3,5-mm-12V TRIGGER IN-Buchse ein entsprechendes Signal anliegt. Über den Netzschatler an der Gerätefront können Sie diese Funktion übergehen. Sie kann nur genutzt werden, wenn der Schalter zuvor aktiviert wurde.

12-V-Trigger-Ein- und -Ausgang

An die mit IN gekennzeichnete Anschlussbuchse kann zum Ein- und Ausschalten der Endstufe ein Anschlusskabel mit 3,5-mm-Klinkensteckern zur Übertragung eines +12-V-Trigger-Signals angeschlossen werden. Dazu ist der oben beschriebene Kippschalter  in die ON-Position zu setzen. Dieser Eingang reagiert auf Gleich- oder Wechselspannungssignale von 3 bis 30 Volt.

An die mit OUT gekennzeichnete Buchse kann ein weiteres Anschlusskabel mit 3,5-mm-Klinkensteckern angeschlossen werden, über das ein 12-V-Trigger-Signal zu anderen Komponenten geleitet werden kann. Das 12-V-Ausgangssignal steht bereit, sobald ein entsprechendes Signal an der mit IN gekennzeichneten Buchse anliegt.

Protection-LED-Anzeige

Die RB-1072 verfügt über eine thermische Schutzschaltung. Hierdurch wird die Endstufe vor möglichen Schäden durch extreme oder fehlerhafte Betriebsbedingungen geschützt. Im Gegensatz zu vielen anderen Konstruktionen ist die Schutzschaltung der RB-1072 unabhängig vom Audiosignal und beeinflusst den Klang nicht. Statt dessen überwacht sie die Temperatur an den Leistungstransistoren und schaltet die Endstufe ab, sobald bestimmte Temperaturgrenzen überschritten werden.

Darüber hinaus besitzt die RB-1072 einen Überstromschutz, der nur dann anspricht, wenn die Lastimpedanz zu stark abnimmt. Es ist unwahrscheinlich, dass es jemals zu einer Überlastung kommt. Sollte dennoch eine Störung auftreten, funktioniert die Endstufe nicht mehr. Die PROTECTION-LED an der Gerätefront beginnt zu leuchten.

Schalten Sie die Endstufe aus und lassen Sie sie einige Minuten abkühlen. Versuchen Sie, den Grund für die Störung herauszufinden und zu beheben. Beim erneuten Einschalten der Endstufe setzt sich die Schutzschaltung automatisch zurück, und die LED erlischt.

In den meisten Fällen wird die Schutzschaltung durch eine Fehlfunktion, wie z.B. durch kurzgeschlossene Lautsprecherkabel oder eine unzureichende Belüftung, die schließlich zu einer Überhitzung führt, aktiviert. In sehr seltenen Fällen können Lautsprecher mit einer extrem niedrigen Impedanz die Schutzschaltung aktivieren.

Eingangssignalanschlüsse



Siehe Figure 2

An der Rückseite der RB-1072 befinden sich unsymmetrische Cinch-Eingänge, wie sie an jedem hochwertigen Audiogerät zu finden sind. Für jeden der beiden Verstärkerkanäle steht ein Cinch-Eingang zur Verfügung. An diese Cinch-Eingänge können Vorverstärker oder Surround-Prozessoren angeschlossen werden. Verwenden Sie hochwertige Verbindungskabel, um eine optimale Klangqualität zu gewährleisten.

Anschließen der Lautsprecher

Siehe Figure 2

An der RB-1072 befinden sich für jeden Verstärkerkanal je vier Schraubklemmen.

Auswahl der Lautsprecher

Die nominelle Impedanz des(der) an die RB-1072 angeschlossenen Lautsprechers(Lautsprecher) sollte mindestens 4 Ohm betragen.

Auswahl der Lautsprecherkabel

Verbinden Sie die RB-1072 und die Lautsprecher über ein isoliertes, zweidriges Lautsprecherkabel. Aufbau und Qualität des Kabels können hörbare Effekte auf die Musikwiedergabe haben. Standard-„Klingeldraht“ wird funktionieren, jedoch können vor allem bei größeren Kabellängen Leistungsverluste und eine ungleichmäßige Wiedergabe des Frequenzspektrums das Ergebnis sein. Allgemein gilt, dass Kabel mit größerem Querschnitt eine verbesserte Wiedergabequalität gewährleisten. Für höchste Wiedergabequalität sollten Sie die Benutzung von speziellen, hochwertigen Lautsprecherkabeln erwägen. Ihr autorisierter Rotel-Fachhändler wird Ihnen bei der Auswahl dieser Lautsprecherkabel gerne weiterhelfen.

Polarität und Phasenabgleich

Die Polarität – die positive/negative Ausrichtung der Anschlüsse – muss für jede Lautsprecher-/Verstärkerverbindung phasengleich sein. Wird die Polarität einer Verbindung irrtümlicherweise umgekehrt, führt dies zu einem unausgewogenen Klangbild mit schwachen Bassen. Die Kabel sind zur Identifizierung gekennzeichnet. So kann die Isolationsschicht eines Leiters gerippt oder ein Leiter mit einem Streifen markiert sein. Das Kabel kann verschiedenfarbige Leiter (Kupfer und Silber) besitzen und von einer transparenten Isolationsschicht umgeben sein. Bei anderen Kabeln wird die Polaritätsangabe auf die Isolationsschicht gedruckt. Unterscheiden Sie zwischen positiven und negativen Leitern und achten Sie beim Anschluss an Lautsprecher und Verstärker auf die gleiche Polung.

Anschluss der Lautsprecher

Die RB-1072 verfügt an der Rückseite über vier farbig gekennzeichnete Schraubklemmen für jeden Verstärkerkanal. Damit ist auch ein Bi-Wiring der Lautsprecher problemlos möglich. An diese Schraubklemmen können blanke Drähte oder Kabelschuhe angeschlossen werden.

Führen Sie die Kabel von der RB-1072 zu den Lautsprechern. Lassen Sie sich genügend Raum, damit Sie die Komponenten bewegen können und so einen freien Zugang zu den Lautsprecheranschlüssen sicherstellen.

HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass der LINKE und der RECHTE Lautsprecher an die richtigen Schraubklemmen angeschlossen werden. Besondere Aufmerksamkeit ist beim Bi-Wiring geboten.

Bei der Verwendung von Kabelschuhen verbinden Sie diese mit den Kabeln, stecken die Kabelschuhe hinten unter die Schraubklemmen und drehen die Klemmen im Uhrzeigersinn fest.

Sollten die Lautsprecherkabel direkt (ohne Kabelschuhe) an die Lautsprecherklemmen angeschlossen werden, so entfernen Sie an den Kabelenden ca. 15 mm der Isolation. Lösen Sie die Schraubklemmen durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn. Verdrillen Sie die blanken Kabelenden, um ein Zerfasern zu vermeiden, und stecken Sie das verdrillte Kabel hinter die Schraubklemmen. Anschließend drehen Sie diese im Uhrzeigersinn fest.

HINWEIS: Achten Sie bitte darauf, dass die blanken Kabelenden vollständig an den Schraubklemmen untergebracht sind und somit das Berühren benachbarter Drähte oder Anschlüsse ausgeschlossen ist.

PROTECTION-LED leuchtet

Wurde die RB-1072 von der Schutzschaltung abgeschaltet, beginnt die PROTECTION-LED zu leuchten. Normalerweise passiert dies nur, wenn die Endstufe überhitzt ist, die Lautsprecher nicht richtig angeschlossen wurden oder die Endstufe überlastet wurde. Schalten Sie das System ab und warten Sie, bis sich die Endstufe abgekühlt hat. Drücken Sie den Netzschalter anschließend einmal ein und aus, um die Schutzschaltung zurückzusetzen. Ist die Störung nicht beseitigt oder tritt sie erneut auf, liegt das Problem im System oder in der Endstufe selber.

Bei Störungen

Tritt eine scheinbare Fehlfunktion auf, sollten zuerst die nachstehend aufgeführten Punkte überprüft werden. Viele Probleme beruhen auf einfachen Bedienungsfehlern oder fehlerhaften Anschlüssen. Lässt sich das Problem nicht beheben, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Rotel-Fachhändler.

Die Betriebsanzeige leuchtet nicht

Die RB-1072 bekommt keinen Strom. Prüfen Sie, ob der Netzschalter an der Gerätefront gedrückt wurde. Prüfen Sie die Netzzanschlüsse an der Endstufe und der Wandsteckdose. Stellen Sie sicher, dass der Netzschalter eingeschaltet ist. Befindet sich der Kippschalter an der Geräterückseite in der ON-Position, so prüfen Sie, ob ein Trigger-Signal an der 12V-TRIGGER IN-Buchse anliegt.

Kein Ton

Bekommt die RB-1072 Strom und ist trotzdem kein Ton zu hören, prüfen Sie, ob die PROTECTION-LED an der Frontseite leuchtet. Falls ja, beachten Sie bitte die Hinweise unten. Falls nicht, prüfen Sie, ob alle Geräte richtig angeschlossen sind und die Einstellungen an den angeschlossenen Geräten richtig vorgenommen wurden. Stellen Sie sicher, dass die Eingangs- und Lautsprecherverbindungen entsprechend der Systemkonfiguration hergestellt worden sind.

Technische Daten

Konfiguration	2 x 100 Watt
Watt/Kanal	100 Watt, alle Kanäle betrieben, mit 20-kHz-Filter, Last 8 Ohm, 20 – 20.000 Hz, 0,02 % THD
Gesamtklirrfaktor (20 – 20.000 Hz, 8 Ohm)	
Bei Nennleistung	< 0,02 %
Bei halber Nennleistung	< 0,02 %
Bei einem Watt pro Kanal	< 0,02 %
Ausgangsleistung (4 Ohm, 0,09 % THD)	190 Watt
Spitzenstrom am Ausgang	11 A
Intermodulationsverzerrung (60 Hz : 7 kHz, 4:1)	< 0,02 %
Dämpfungsfaktor (8 Ohm)	200
Verstärkung	27,2 dB
Eingangsempfindlichkeit/-impedanz	1,25 V/9,9 kOhm
Frequenzgang	10 bis 40.000 Hz (± 3 dB)
Geräuschspannungsabstand (IHF A)	109 dB
Spannungsversorgung	230 Volt/50 Hz
Leistungsaufnahme	130 Watt
	21 Watt – Leerlauf
	3 Watt – Standby
Abmessungen (B x H x T)	432 x 72 x 350 mm
Panelhöhe (für Rack-Montage)	60 mm
Nettogewicht	4,6 kg

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.
Änderungen in Technik und Ausstattung vorbehalten.

Información Importante Relacionada con la Seguridad

ADVERTENCIA: No hay componentes manipulables por el usuario en el interior del aparato. Cualquier operación de mantenimiento debe ser llevada a cabo por personal cualificado.

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de que se produzca un incendio o una descarga eléctrica, asegúrese de que el aparato no esté expuesto a goteos ni salpicaduras y que no se coloquen objetos que contengan líquidos -copas, vasos- encima suyo.

No permita que ningún objeto extraño penetre en el interior del aparato. Si el aparato está expuesto a la humedad o algún objeto extraño penetra en su interior, desconecte inmediatamente el cable de alimentación de la red eléctrica. En caso de que fuera necesario, envíe el aparato a un especialista cualificado para su inspección y posterior reparación.

Lea todas las instrucciones del presente manual antes de conectar o hacer funcionar el aparato. Consérve este manual cerca de usted para el caso de que necesite revisar las instrucciones de seguridad que se indican a continuación.

Tenga siempre en mente las advertencias y la información relativa a seguridad que figuran tanto en estas instrucciones como en el propio aparato. Siga al pie de letra todas las instrucciones relacionadas con el funcionamiento del mismo.

Limpie el exterior del aparato únicamente con una gamuza seca o un aspirador.

Debe dejar un mínimo de 10 centímetros de espacio libre alrededor del aparato. No coloque nunca la RB-1072 en una cama, un sofá, una alfombra o una superficie similar susceptible de bloquear las ranuras de ventilación. Si el aparato está ubicado en la estantería de una librería o un mueble, debe haber suficiente espacio a su alrededor y ventilación en el mueble para permitir una refrigeración adecuada.

Mantenga al aparato alejado de radiadores, estufas, cocinas o de cualquier otra instalación que produzca calor.

El aparato debe ser conectado únicamente a una fuente de alimentación del tipo y la tensión especificados en su panel posterior.

Conecte el aparato a una toma de corriente eléctrica únicamente a través del cable de alimentación de dos clavijas polarizado suministrado de serie o un equivalente exacto del mismo. No modifique de ningún modo dicho cable. No intente desactivar los terminales destinados a la conexión a tierra o polarización. No utilice ningún tipo de cable de extensión.

No coloque el cable de alimentación en lugares en que pueda ser aplastado, pinchado, doblado en ángulos críticos, expuesto al calor o dañado de algún modo. Preste particular atención al punto de unión entre el cable y la toma de corriente y también a la ubicación de esta última en el panel posterior del aparato.

El cable de alimentación debería desconectarse de la red eléctrica cuando el aparato no vaya a ser utilizado durante un largo período de tiempo (por ejemplo las vacaciones de verano).

Desconecte inmediatamente el aparato y envíelo a un servicio técnico cualificado para su inspección/ reparación si:

- El cable de alimentación o alguna clavija del mismo ha sido dañado.
- Han caído objetos o se ha derramado líquido en el interior del aparato.
- El aparato ha sido expuesto a la lluvia.
- El aparato muestra signos de funcionamiento inadecuado.
- El aparato ha sido golpeado o dañado de algún modo.

Cuando conecte los terminales de conexión a cajas del aparato, le rogamos que utilice cableado de Clase 2 para garantizar el correcto aislamiento del mismo y minimizar el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

Coloque el aparato sobre una superficie fija y equilibrada que sea suficientemente resistente para soportar su peso. No coloque nunca el aparato en una carretilla móvil de la que pueda volcar.

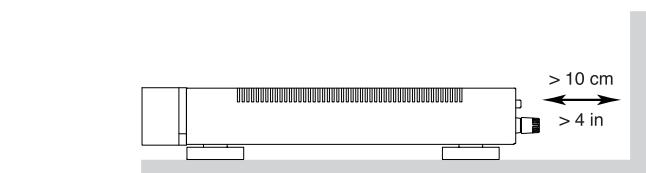
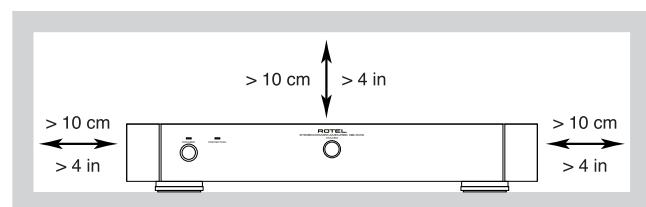
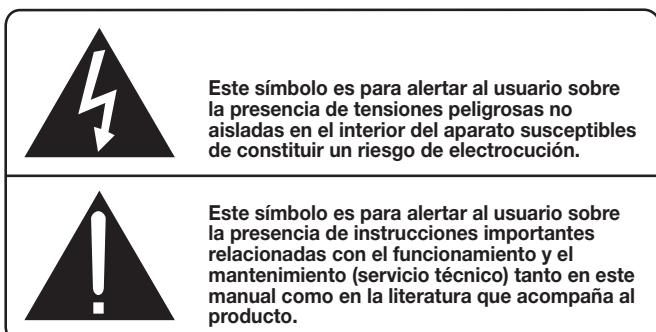
 Este símbolo significa que el aparato está doblemente aislado, por lo que no requiere ninguna conexión a tierra.



APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT. INSERT FULLY.

ATTENTION: POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU AU FOND.



Los productos Rotel han sido diseñados para satisfacer la normativa internacional relativa a la Restricción del Uso de Sustancias Peligrosas (RoHS) en equipos eléctricos y electrónicos y la eliminación de Desperdicios Referentes a Equipos Eléctricos y Electrónicos (WEEE). El símbolo con el cubo de la basura indica el pleno cumplimiento de estas directrices y que los productos correspondientes deben ser reciclados o procesados adecuadamente en concordancia con las mismas.



Contenido

1: Controles y Conexiones	3
2: Conexiones de Entrada y de Salida	4
Información Importante Relacionada con la Seguridad	19
Acerca de Rotel.....	20
Para Empezar	20
Funciones y Prestaciones Relevantes	20
Algunas Precauciones	20
Colocación	20
Alimentación y Control.....	21
Toma de Corriente Eléctrica Alterna	21
Comutador e Indicador Luminoso de Puesta en Marcha	21
Selector del Modo de Conexión/Desconexión	21
Entrada y Salida para Señal de Disparo de +12 V	21
Indicador Luminoso de Protección ...	21
Conexiones de la Señal de Entrada ..	22
Conexión de las Cajas Acústicas	22
Selección de las Cajas Acústicas	22
Selección del Cable de Conexión de las Cajas Acústicas	22
Polaridad y Puesta en Fase	22
Conexión de las Cajas Acústicas	22
Problemas y Posibles Soluciones	22
El Indicador Luminoso del Panel Frontal	22
No Se Activa	22
No Hay Sonido	23
El Indicador de Protección está Activado	23
Características Técnicas	23

Acerca de Rotel

Rotel fue fundada hace más 45 años por una familia cuyo entusiasta interés por la música le condujo a diseñar y construir componentes de Alta Fidelidad sin ningún tipo de compromiso. Esta pasión ha permanecido inalterada durante todo este tiempo, hasta el punto de que el objetivo de los fundadores de la compañía -proporcionar productos de la máxima calidad a melómanos y audiófilos independientemente de cuales sean sus posibilidades económicas- es compartido por todos sus empleados.

Los ingenieros de Rotel trabajan como un equipo compacto, escuchando y llevando a cabo el ajuste fino de cada nuevo producto hasta que satisface de manera exacta los estándares de calidad musical para los que fue diseñado. Para lograrlo, disponen de la máxima libertad para escoger los mejores componentes allí donde se encuentren. Le sorprenderá agradablemente encontrar exquisitos condensadores procedentes del Reino Unido y Alemania o semiconductores de Japón o Estados Unidos, mientras que los transformadores toroidales de potencia son construidos en la propia factoría de Rotel.

Rotel se ha ganado a pulso, a través de a cientos de artículos, bancos de pruebas y galardones firmados por los críticos especializados más respetados del mundo, una sólida reputación por la excelencia de sus productos. Los comentarios de estos profesionales que escuchan música cada día hacen posible que la compañía se reafirme en la validez de sus objetivos: la puesta a punto de componentes y equipos musicales, fiables y asequibles.

Le agradecemos que haya adquirido este producto y esperamos que le permita disfrutar de sus grabaciones audiovisuales predilectas durante largos años.

Para Empezar

Gracias por comprar la Etapa de Potencia Estereofónica Rotel RB-1072. Utilizada en un sistema de reproducción musical o audiovisual de alta calidad, le permitirá disfrutar durante muchos años de sus composiciones musicales y películas favoritas.

La RB-1072 es una etapa de potencia estereofónica particularmente sofisticada. Su circuitería de amplificación digital, una fuente de alimentación comutada, componentes electrónicos de primera calidad y el exclusivo Diseño Equilibrado de Rotel garantizan que

proporcione una soberbia calidad sonora. Asimismo, una elevada capacidad de entrega de corriente hace que la RB-1072 pueda atacar con extrema facilidad cajas acústicas "difíciles" en las más variadas condiciones de trabajo.

Funciones y Prestaciones Relevantes

- Dos canales de amplificación.
- Configuración de arranque/desconexión seleccionable por el usuario: manual o controlada a distancia por una señal de disparo de 12 V.
- Circuitería de protección con indicador luminoso en el panel frontal.
- Dos juegos de terminales de conexión a cajas acústicas.

Algunas Precauciones

Le rogamos que lea cuidadosamente el presente manual de instrucciones. Además de las instrucciones básicas de instalación y puesta a punto de la RB-1072, incluye información de gran valor sobre las diferentes configuraciones que permite el aparato, así como información general que le ayudará a optimizar las prestaciones de su sistema. Le rogamos asimismo que contacte con su distribuidor autorizado de productos Rotel para cualquier duda o consulta. No le quiepa la menor duda de que todos sus comentarios y observaciones serán bien recibidos.

Guarde el embalaje de la RB-1072 y todo el material en él contenido para un posible uso futuro del mismo. El embalaje o transporte de la RB-1072 en condiciones diferentes de las originales puede dañar seriamente el aparato.

Asegúrese de conservar en su poder la factura de compra original puesto que la misma constituye el mejor recordatorio de la fecha de compra del aparato, un dato esencial en caso de que necesite asistencia técnica durante el período de garantía.

Colocación

La RB-1072 genera calor como una parte de su funcionamiento normal. Tanto los disipadores térmicos como las ranuras de ventilación del aparato están perfectamente capacitados para eliminar este calor. Las ranuras de ventilación situadas en la cubierta superior deben permanecer siempre despejadas. Debería dejar unos 10 centímetros de espacio libre alrededor del chasis y permitir una circulación de aire

razonable para evitar que el aparato se caliente en exceso. Tenga igualmente en cuenta el peso del amplificador cuando seleccione una ubicación determinada para su instalación. Asegúrese por tanto de que la estantería o mueble utilizado pueda soportar sin mayores problemas la RB-1072.

Alimentación y Control

Toma de Corriente Eléctrica Alterna

La RB-1072 se suministra de serie con un cable de alimentación adecuado. Utilice únicamente dicho cable o un equivalente exacto del mismo. No utilice ningún tipo de cable de extensión. Puede utilizarse una base de enchufes de alta calidad sólo si la misma (y, por supuesto, la toma de corriente ubicada en la pared de su casa) está preparada para manejar la corriente exigida por la RB-1072.

Asegúrese de que el Conmutador de Puesta en Marcha del panel frontal de la RB-1072 esté desconectado y a continuación inserte uno de los extremos del cable de alimentación suministrado de serie en el receptáculo correspondiente del panel posterior del aparato . Conecte el otro extremo a una toma de corriente eléctrica alterna adecuada.

Su RB-1072 ha sido configurada en fábrica para que funcione con la tensión eléctrica alterna correcta que corresponda al país en que ha sido comprada (120 voltios/60 Hz en Estados Unidos o 230 voltios/50 Hz en Europa). Dicha configuración está indicada en una etiqueta que figura en un lugar visible del panel posterior del aparato.

NOTA: En caso de que tuviese que trasladar su RB-1072 a otro país, es posible reconfigurarla para que pueda trabajar con una tensión de red diferente de la establecida en fábrica. No intente llevar a cabo esta conversión por su cuenta. El acceso al interior de la RB-1072 le expone a tensiones peligrosas. Para cualquier información al respecto, le rogamos que contacte con personal cualificado o llame al departamento de asistencia técnica postventa de Rotel.

Si va a estar fuera de su casa durante un largo período de tiempo –por ejemplo las vacaciones de verano–, le recomendamos, como precaución básica, que desconecte su amplificador (así como el resto de componentes de audio y video de su equipo) de la red eléctrica.

Conmutador e Indicador Luminoso de Puesta en Marcha

El Conmutador de Puesta en Marcha está ubicado en el panel frontal de su amplificador. Púlselo para poner en marcha la RB-1072 (o para activar uno cualquiera de los modos de arranque automático opcionales). El indicador luminoso situado encima del mismo se activará, indicando que el amplificador está plenamente operativo. Para desactivar el aparato, basta con que pulse de nuevo el mencionado botón a fin de que éste regrese a su posición inicial (hacia fuera).

Selector del Modo de Conexión/Desconexión

La RB-1072 puede ser activada y desactivada automáticamente mediante su sistema de "Señal de Disparo de 12 V". El cometido del Selector del Modo de Activación/Desactivación es seleccionar el método que se deseé utilizar.

- Con el conmutador en la posición OFF, el amplificador es conectado/desconectado manualmente utilizando el conmutador de puesta en marcha del panel frontal.
- Con el conmutador en la posición 12V TRIG, el amplificador es conectado automáticamente cuando se aplica una señal de disparo de 12 voltios en la toma de 3'5 mm designada por IN. El CONMUTADOR DE PUESTA EN MARCHA del panel frontal ignora esta función. Por lo tanto, debe estar en la posición ON para que la señal de disparo de +12V funcione. Si el citado conmutador se sitúa en la posición OFF, se interrumpirá el suministro de señal de alimentación al amplificador independientemente de que haya o no una señal de disparo.

Entrada y Salida para Señal de Disparo de +12 V

La toma designada por IN sirve para conectar el cable/clavija de 3'5 mm que transporta una señal de disparo de +12 voltios capaz de poner en marcha o desactivar el amplificador. Para utilizar esta función, el conmutador adyacente  debe situarse en la posición 12V TRIG (ver sección anterior). Esta entrada acepta cualquier señal de control (tanto alterna como continua) de valor comprendido entre 3 y 30 voltios.

La toma designada por OUT sirve para conectar otro cable/clavija de 3'5 mm para suministrar una señal de disparo de 12 voltios a otros componentes. La señal de salida de 12 voltios estará disponible siempre que se

aplique una señal de disparo de +12 voltios al conector IN.

Indicador Luminoso de Protección

La RB-1072 incorpora sensores de temperatura y circuitos de protección térmica que la protegen frente a cualquier daño potencial que pudiera producirse en caso de funcionamiento en condiciones extremas o de que hubiese fallos en la misma. Al contrario de lo que sucede en muchos diseños de su clase, la circuitería de protección de la RB-1072 es completamente independiente de la señal de audio y por tanto no tiene el más mínimo impacto en las prestaciones sonoras. De este modo, los circuitos de protección monitorizan la temperatura de los dispositivos de salida y desconectan el amplificador si la temperatura de funcionamiento excede los límites de seguridad prefijados.

Además, la RB-1072 incluye una protección frente a demandas excesivas de corriente que se activa únicamente cuando la impedancia de carga (es decir de las cajas acústicas) se sitúa en un valor muy bajo. Esta protección es independiente para cada uno de los dos canales del aparato.

En el caso de que se detecte un funcionamiento defectuoso de su RB-1072, el aparato se desconectará y el INDICADOR LUMINOSO DE PROTECCIÓN del panel frontal se activará.

Si esto sucede, desconecte completamente el amplificador, déjelo enfriar unos minutos e intente identificar y corregir el problema que ha provocado la activación de la circuitería de protección. Cuando vuelva a poner de nuevo en marcha el aparato, el circuito de protección se reinicializará automáticamente y el INDICADOR LUMINOSO DE PROTECCIÓN debería desactivarse.

En la mayoría de los casos, la circuitería de protección se activa como consecuencia de una condición de funcionamiento incorrecto tal como un cortocircuito de los cables de conexión a las cajas acústicas o una ventilación inadecuada que provoque el sobrecalentamiento del aparato. En algunos casos muy concretos (y raros), una impedancia de las cajas extremadamente baja o muy reactiva podría provocar la activación de los circuitos de protección.

Conexiones de la Señal de Entrada 4

Ver Figura 2

La RB-1072 incorpora conexiones de entrada estándar no balanceadas con terminales RCA, que son los habituales en la inmensa mayoría de componentes de audio. Hay una entrada RCA para cada uno de los dos canales de amplificación de la RB-1072. Estas entradas RCA aceptan señales de audio procedentes de preamplificadores o procesadores de sonido envolvente. Para conseguir las mejores prestaciones posibles, utilice únicamente cables de interconexión de alta calidad.

Conexión de las Cajas Acústicas

Ver Figura 2

La RB-1072 incorpora cuatro juegos de terminales de conexión –dos para cada canal de amplificación– a cajas acústicas estándar.

Selección de las Cajas Acústicas

La impedancia nominal de la(s) caja(s) acústica(s) conectada(s) a cada canal de la RB-1072 no debería ser inferior a 4 ohmios.

Selección del Cable de Conexión de las Cajas Acústicas

Utilice un cable de dos conductores perfectamente aislado para conectar la RB-1072 a las cajas acústicas. El tamaño y la calidad de dicho cable pueden tener un efecto audible sobre las prestaciones de la totalidad de su equipo. Un cable de conexión de calidad estándar funcionará pero es posible que provoque una disminución de la potencia de salida o una atenuación de la respuesta en graves, en particular si la longitud del mismo es elevada. En general, un cable más consistente (léase más grande y pesado) mejorará el sonido. Para conseguir unas prestaciones óptimas, debería considerar la compra de cables de alta calidad especialmente diseñados para aplicaciones de audio. Su distribuidor autorizado de productos Rotel puede ayudarle en la selección de los cables que vaya a utilizar en su sistema.

Polaridad y Puesta en Fase

La polaridad, es decir la orientación positiva/negativa de las conexiones correspondientes a cada caja acústica y a la unión con el amplificador, debe ser coherente, de modo que todas las cajas acústicas del sistema estén en fase. Si la polaridad de una conexión es invertida por error, se producirá una fuerte caída de la respuesta en graves, así como una degradación perceptible de la imagen estereofónica global. Todos los cables están marcados de manera que usted pueda identificar fácilmente los dos conductores. Puede haber marcas o líneas impresas en el revestimiento aislante de un conductor. El cable también puede presentar un claro aislamiento al incorporar conductores de distintos colores (cobre y plata). También puede haber indicaciones de polaridad impresas en el revestimiento aislante. Identifique los conductores positivos y negativos y sea coherente con cada una de las conexiones del amplificador y las cajas acústicas.

Conexión de las Cajas Acústicas 5

La RB-1072 incluye dos juegos de terminales de conexión debidamente codificados (en color) para cada canal de amplificación, dotación que hace posible la conexión de cajas acústicas en bicableado. Estos terminales de conexión aceptan cable pelado, clavijas estándar o incluso conectores de tipo banana (excepto en los países de la Comunidad Europea, donde su empleo no está permitido).

Lleve los cables desde la RB-1072 hasta las cajas acústicas. Procure que los mismos tengan la longitud suficiente para que pueda accederse sin ninguna restricción a los terminales de conexión de aquéllas.

NOTA: Asegúrese de identificar correctamente la posición de los terminales de conexión correspondientes a las cajas acústicas IZQUIERDA (LEFT) y DERECHA (RIGHT) y conecte sus cajas acústicas IZQUIERDA y DERECHA a las salidas correctas. Cuide particularmente el proceso de conexión si piensa utilizar dos juegos de cables para bicablear sus cajas acústicas.

Si usted está utilizando conectores de tipo banana, únalos primero a los cables y a continuación insértelos en la zona posterior de los terminales de conexión. En cualquier caso, las tuercas de fijación de los terminales de fijación deberían bloquearse girándolas en sentido horario.

Si está utilizando terminales de tipo clavija (por ejemplo horquillas planas o "spades"), conéctelos en primer lugar a los cables. Si está colocando directamente cable pelado a los terminales de conexión, separe los cables correspondientes a cada conductor y quite la parte superior del revestimiento aislante. Asegúrese asimismo de no cortar ninguno de los conductores propiamente dichos. Libere (girándolas en sentido contrario de las agujas del reloj) las tuercas de fijación y a continuación coloque las clavijas alrededor de los terminales de conexión o el cable pelado en el orificio transversal que hay en los mismos. Gire en sentido horario las tuercas de fijación para sujetar firmemente en su lugar la clavija o el cable de conexión.

NOTA: Asegúrese de que no haya restos de cable susceptibles de tocar los cables o conductores adyacentes.

Problemas y Posibles Soluciones

La mayoría de dificultades que suelen producirse en los sistemas de audio son el resultado de conexiones realizadas incorrectamente o ajustes inapropiados. En caso de que se encuentre con algún problema, ásile en primer lugar el área afectada, compruebe los ajustes de control realizados, determine la causa del fallo y haga los cambios necesarios. Si se ve incapaz de hacer funcionar de nuevo la RB-1072, considere las sugerencias que le damos para las siguientes condiciones:

El Indicador Luminoso del Panel Frontal No Se Activa

No entra corriente eléctrica en la RB-1072. Compruebe las conexiones relativas al suministro de señal eléctrica tanto del amplificador como de su propia casa (red eléctrica). Compruebe el interruptor de puesta en marcha del panel frontal. Asegúrese de que esté situado en la posición ON. Si utiliza una señal de disparo de 12 V para la puesta en marcha de la RB-1072, asegúrese de que haya una señal de dicha clase en la toma 12V TRIG IN del panel posterior del aparato.

No Hay Sonido

Si el amplificador recibe señal eléctrica pero no produce sonido, compruebe el estado de los INDICADORES LUMINOSOS DE PROTECCION situados en su panel frontal. Si está activado, lea las líneas que siguen. En caso contrario, compruebe todas las conexiones de su equipo y los ajustes correspondientes a cada uno de los componentes del mismo. Asegúrese de que sus conexiones de entrada y las correspondientes a las cajas acústicas concuerden con la configuración de su equipo.

El Indicador de Protección está Activado

El INDICADOR LUMINOSO DE PROTECCION del panel frontal se activa cuando los circuitos de protección de la RB-1072 han interrumpido el funcionamiento normal del aparato. Por regla general, esto solamente suele ocurrir cuando las ranuras de ventilación están bloqueadas, cuando hay una conexión incorrecta de las cajas acústicas o después de un período de utilización en condiciones extremas. Desconecte su equipo y espere que el amplificador se enfrie. A continuación pulse repetidamente el conmutador de puesta en marcha para reinicializar los dispositivos de protección. Si la anomalía no es corregida y vuelve a hacer acto de presencia, significa que hay un problema en su equipo o en el propio amplificador.

Características Técnicas

Configuración

2 canales

Potencia de Salida por Canal

100 vatios (todos los canales excitados, 20-20.000 Hz, 8 ohmios, THD menor del 0'02%, con filtro a 20 kHz)

Distorsión Armónica Total (20-20.000 Hz, 8 ohmios)

<0'02%

A la Potencia Nominal

<0'02%

A la Mitad de la Potencia Nominal

<0'02%

A 1 Vatio por Canal

<0'02%

Potencia de Salida por Canal sobre 4 ohmios

190 vatios

(THD menor del 0'09%)

Corriente de Salida

11A de pico

Distorsión por Intermodulación (60 Hz:7 kHz, 4:1)

<0'02%

Factor de Amortiguamiento (8 ohmios)

200

Ganancia

27'2 dB

Sensibilidad/Impedancia de Entrada

1'25 V/9'9 kohmios

Respuesta en Frecuencia

10-40.000 Hz, ±3 dB

Relación Señal/Ruido

109 dB

(norma IHF/ponderación A)

Alimentación

120 voltios/60 Hz

Versión para EE.UU.:

230 voltios/50 Hz

Versión para Europa:

130 vatios a plena potencia

21 vatios en vacío

3 vatios en Standby

Consumo

432x72x350 mm

Dimensiones (An x Al x P)

60 mm

Altura del Panel Frontal (para montaje en rack)

4'6 kg

Todas estas especificaciones son correctas en el momento de la impresión del presente manual de instrucciones. Rotel se reserva el derecho a realizar modificaciones en las mismas sin aviso previo.

Waarschuwingen

Laat u alstublieft het apparaat gesloten, er bevinden zich binnenin geen door u te bedienen of te herstellen onderdelen. Iedere reparatie dient door een gekwalificeerde technicus verricht te worden.

Om het risico op elektrische schokken of brand te vermijden, moet u zorgen dat het apparaat niet nat wordt. Zet dus geen objecten gevuld met water, b.v. een vaas bloemen, op het apparaat.

Zorg er ook voor dat er geen voorwerpen in de behuizing terecht kunnen komen. Mocht het apparaat toch nat zijn geworden of voorwerpen in de behuizing terecht zijn gekomen, ontkoppel dan meteen het toestel van het lichtnet en breng het naar een erkende audiotechnicus ter controle en/of eventuele reparatie.

Lees de gehele gebruiksaanwijzing. Voordat u met het apparaat gaat werken is het van groot belang dat u weet hoe u ermee om moet gaan en zo veilig mogelijk. Bewaar deze gebruiksaanwijzing op een plek, die u zich na verloop van tijd nog weet te herinneren.

De waarschuwingen op het apparaat en in de gebruiksaanwijzing zijn belangrijk, sla ze niet in de wind.

Als het apparaat vuil wordt, stof het dan af met een zachte droge doek, of maak gebruik van een stofzuiger. Gebruik nooit een oplosmiddel van welke soort dan ook.

Het apparaat moet dusdanig gebruikt worden, dat een behoorlijke koeling niet in het gedrang komt. **Laat om het apparaat minstens een ruimte van 10 cm vrij.**

Gebruik het apparaat dus niet op: een bed, een sofa, een plaid of andere onregelmatige oppervlakken waardoor de ventilatiegaten geblokkeerd zouden kunnen worden. Ook het inbouwen in een te kleine ruimte kan een voldoende koeling in de weg staan.

Het apparaat moet verre gehouden worden van warmtebronnen zoals: radiatoren en kachels, maar ook van andere versterkers.

Het apparaat mag alleen aangesloten worden op het voltage, zoals aangegeven op de achterkant, in dit geval 230 Volts 50 Hz.

Het apparaat dient alleen aangesloten te worden middels de bijgeleverde netkabel of een soortgelijk. Doe in ieder geval nooit iets met het netsnoer. Doe ook geen pogingen om de aarding of polariteit van het apparaat te wijzigen en gebruik geen verlengkabels.

De lichtnetkabel dient zo neergelegd te worden, dat hij niet in het looppad ligt of geklemd kan worden tussen scherpe voorwerpen. Vooral de aansluitpunten zijn belangrijk: de aansluiting op de wandcontactdoos en daar waar de kabel op het apparaat wordt aangesloten.

De lichtnetsteker is het belangrijkste contactpunt van het apparaat het moet te allen tijde binnen bereik zijn.

Wanneer het apparaat voor langere tijd niet in gebruik is, dient de lichtnetkabel uit het lichtnet verwijderd te zijn.

Het apparaat zal in service gegeven moeten worden wanneer één van de volgende situaties zich voordoet:

- Wanneer het netsnoer en/of steker beschadigd zijn.
- Wanneer er toch voorwerpen/vloeistof in het apparaat terecht zijn gekomen.
- Als het apparaat in de regen heeft gestaan.
- Als het apparaat niet normaal functioneert of een duidelijk afwijkend gedrag vertoont.
- Wanneer het apparaat gevallen is en/of de kast beschadigd is.

Plaats het apparaat op een vast plat oppervlak, sterk genoeg om zijn gewicht te dragen. Vermijd verrijdbare instabiele opzetmeubels.

 Dit symbool wil zeggen dat het betreffende apparaat dubbel geaard is. Een separate aarding is dus overbodig.



APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT. INSERT FULLY.

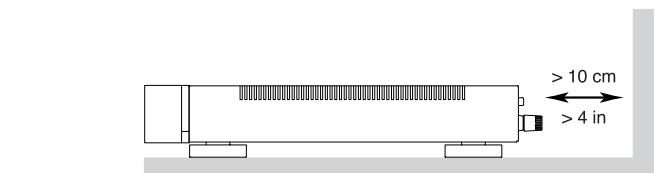
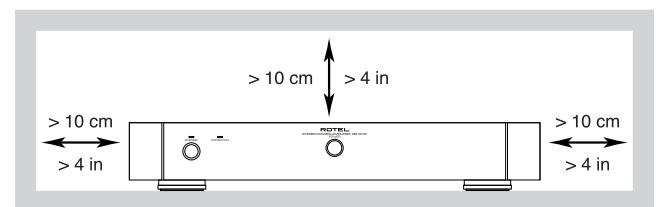
ATTENTION: POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU AU FOND.



Dit symbool maakt de gebruiker erop attent dat er binnen in het apparaat gevaarlijke spanningen zijn en dat daardoor de kans bestaat op elektrische schokken.



Dit symbool attendeert de gebruiker op belangrijke bedienings- en onderhouds-aanwijzingen (service) in deze handleiding en in overige documenten die bij het apparaat zijn gevoegd.



Rotel Producten worden zo ontworpen dat zij voldoen aan de internationale regels betreffende de beperking van milieuvriendelijke grondstoffen die gebruikt kunnen worden in elektrische en elektronische apparatuur. Het symbool met de vuilcontainer met het kruis erdoor betekent voor u dat u, wanneer u dit apparaat wilt afvoeren, dit moet doen volgens de regels die daarvoor hier gelden.



Inhoud

1: De bedieningsorganen en de aansluitingen	3
2: De in- en uitgangsverbindingen	4
Waarschuwingen.....	24
Wij van Rotel	25
Aan de slag met de RB-1072	25
Gebruikseigenschappen	25
Een paar voorzorgsmaatregelen	25
Een plek voor de RB-1072	25
Het aansluiten op het Lichtnet en de Bediening.....	26
De lichtnetaansluiting 	26
De aan/uitschakelaar  met bijbehorende indicator 	26
De automatische aan/uit keuzeschakelaar 	26
De "+12V Trigger" in- en uitgang 	26
De Beveiligingsaanduiding 	26
Het aansluiten van de ingangen 	26
Het aansluiten van de luidsprekers 	26
Wat te doen bij problemen?	27
De lichtnetindicator werkt niet	27
Geen geluid	27
De beveiligingsindicator licht op	27
Technische gegevens	27

Wij van Rotel

Het is alweer meer dan 45 jaar geleden dat een familie met een gepassioneerde betrokkenheid bij muziek besloot om geluidsapparatuur van onberispelijke kwaliteit te gaan vervaardigen onder de naam Rotel. In de loop der jaren is die passie gebleven en het familiedoel om audiofielen en muziekliefhebbers voor aantrekkelijke prijzen topkwaliteit te bieden, wordt door iedere Rotel-medewerker nog steeds gesteund.

De technici werken als een hecht team al tweekend en luisterend totdat ieder nieuw product dat muzikale niveau heeft bereikt dat hun bij de aanvang van het project voor ogen stond. Zij worden volkomen vrijgelaten in hun keuze van componenten, waar ze ook van de wereld vandaan moeten komen. In Rotel apparatuur kunt u condensatoren vinden uit Duitsland en Engeland of half geleiders uit Amerika en Japan, terwijl de ringkerentransformatoren in eigen huis worden vervaardigd.

Onze goede reputatie werd gevestigd door honderden waarderende testrapporten en vele onderscheidingen, die wij hebben mogen ontvangen van mensen die uit professie dag in dag uit naar muziek luisteren. Hun kritiek houdt ons bij de les: het vervaardigen van muzikale, betrouwbare en betaalbare apparatuur.

Door de aanschaf van dit product danken wij u voor het in ons gestelde vertrouwen en wensen wij u er veel en langdurig plezier mee.

Aan de slag met de RB-1072

Wij danken u voor de aankoop van onze RB-1072 stereo-eindversterker. Wij zijn ervan overtuigd, dat de muziek d.m.v. deze RB-1072 ten gehore gebracht, voor u een jarenlange bron van plezier zal zijn.

De RB-1072 is een hoogontwikkelde tweekanaals eindversterker, voor het verrichten van zeer hoge prestaties in een audioketen. Digitale versterkertechniek, een schakelende voeding, eerste klas onderdelen en natuurlijk Rotel's "Balanced Design" concept staan borg voor een excellente geluidskwaliteit. Bovenstaande kenmerken maken de RB-1072 tot de ideale kompaan voor moeilijk aan te sturen luidsprekereenheden.

Gebruikseigenschappen

- Twee versterkeruitgangen.
- Twee door gebruiker zelf in te stellen aan/uitschakelmogelijkheden: handmatig of d.m.v. een 12 volts "trigger" signaal.
- Beveiligingscircuit met aanduiding op de voorkant.
- Dubbele luidsprekeraansluitingen.

Een paar voorzorgsmaatregelen

Leest u vooral goed de gebruiksaanwijzing. Er staat behalve over het installeren en de bediening, belangrijke informatie in over de verschillende manieren waarop u de RB-1072 in uw installatie kan inpassen, alsmede algemene richtlijnen om het maximale uit uw audio-installatie te halen. Mocht u, ondanks onze pogingen om het u zo duidelijk mogelijk te maken, toch nog vragen hebben aarzel dan niet om met uw Rotel-dealer contact op te nemen: hij heeft vast en zeker de antwoorden.

Bewaar als het even kan de verpakking. Altijd handig bij een eventuele verhuizing of wanneer het apparaat opgestuurd moet worden voor reparatie, want er is geen betere bescherming tijdens transport dan zijn eigen doos.

Dit zijn Rotel's algemene garantievoorwaarden: 5 jaar op de elektronische onderdelen, 2 jaar op de mechanische onderdelen en 1 jaar op een laserunit. Voor het claimen van garantie moet u wel in het bezit zijn van de originele aankoopfactuur. De garantie is niet overdraagbaar.

Een plek voor de RB-1072

De RB-1072 produceert, ook onder standaard omstandigheden, nogal wat warmte. De koelribben en de ventilatieopeningen zijn echter onder normale condities ruim voldoende om deze warmte adequaat te kunnen afvoeren. Zorg dat de RB-1072 de ruimte heeft ($\pm 10\text{cm}$. rondom). De ventilatieopeningen aan de bovenkant moeten vrij zijn en de lucht moet onbelemmerd langs de versterker kunnen stromen. Controleer of de plank waarop, of het meubel waarin u de versterker zet, het gewicht wel kan torsen.

Het aansluiten op het Lichtnet en de Bediening

De lichtmetaansluiting **8**

Wij hebben het correcte netsnoer bij de RB-1072 gedaan. Gebruik alleen dit snoer of een perfect equivalent. Gebruik NOoit een verlengsnoer. U kunt een z.g. spanningsblok gebruiken, echter alleen als deze geschikt is voor de hoeveelheid stroom die de RB-1072 uit het lichtnet trekt.

Zorg dat de versterker uitgeschakeld staat wanneer u het bijgeleverde netsnoer op de versterker en op het lichtnet aansluit.

Uw RB-1072 is ingesteld op het lichtnetvoltage van het land waarin hij gekocht is. In uw geval dus 230 volts. U kunt het ingestelde voltage controleren op de achterkant van het apparaat.

Extra informatie: Mocht u ooit moeten verhuizen naar een land met een ander voltage, dan is de versterker op dat andere voltage in te stellen. Doe deze operatie NIET zelf, maar laat hem verrichten door uw Rotel-leverancier. Deze handelingen zijn voor een niet ingewijde niet geheel van gevaar ontbloot.

Als u van plan bent om langdurig van huis te zijn, adviseren wij u uw gehele beeld en geluidsinstallatie (dus ook de RB-1072) van het lichtnet te ontkoppelen.

De aan/uitschakelaar **1** met bijbehorende indicator **2**

De aan/uitschakelaar vindt u op de voor- kant van de versterker onder de aanduiding "POWER". Wanneer u de RB-1072 aan wilt zetten (of om de automatische aan/uit functie te activeren) drukt u deze schakelaar in. Het lampje boven deze schakelaar gaat nu aan ten teken dat de versterker aanstaat. Nogmaals deze schakelaar gebruiken zet het apparaat weer uit.

De automatische aan/uit keuzeschakelaar **5**

Er zijn twee manieren om de RB-1072 aan/uit te zetten. U kunt met de schakelaar **5** op de achterkant van de versterker kiezen tussen de twee onderstaande opties.

- Met deze schakelaar in de uit ("OFF") positie, kunt u de RB-1072 middels de schakelaar "POWER" op de voorkant met de hand aan- en uitzetten.

- Met deze schakelaar in de aan "ON" positie, wordt de versterker automatisch aangeschakeld wanneer er een 12 volt signaal verschijnt op de 3.5mm "12 TRIG IN" aansluiting **8** van de RB-1072. Zodra dit 12V. signaal verdwijnt gaat de RB-1072 weer uit. Deze "auto-aan/uit" functie werkt echter niet wanneer de "POWER" schakelaar op de voorkant van de versterker niet is ingedrukt.

De "+12V Trigger" in- en uitgang **7**

Op de 3.5mm plugaansluiting gemerkt "IN" moet u een schakelsignaal van +12 volts zetten om de versterker op afstand aan en uit te kunnen schakelen. Om deze functie te kunnen gebruiken moet de betreffende schakelaar **5** in de "ON" positie gezet worden. Deze functie werkt op zowel gelijk- als wisselspanning en mag variëren tussen 3 en 30 volts.

De 3.5mm aansluiting gemerkt "OUT" is om dit schakelsignaal door te kunnen sturen naar een ander component dat op dezelfde wijze aan/uitgeschakeld kan worden. Op deze aansluiting staat alleen een 12 volts signaal als ook op de aansluiting "IN" een 12 volts signaal staat.

De Beveiligingsaanduiding



De RB-1072 is uitgerust met een thermische beveiliging, welke de versterker behoedt voor schade veroorzaakt door foutief of extreem gebruik. Dit beveiligingscircuit werkt niet, zoals bij vele andere versterkers, afhankelijk van het signaal, dus heeft het geen invloed op de geluidsweergave. De beveiliging houdt continu de temperatuur in de gaten en schakelt de versterker uit wanneer deze te heet wordt.

Bovendien heeft de RB-1072 een stroombeveiligingscircuit dat hem beschermt tegen te lage luidsprekerimpedanties.

Mocht deze alarmsituatie zich voordoen, dan stopt de versterker met het produceren van geluid en de indicator bij "PROTECTION" gaat branden.

Gebeurt dit, schakel de versterker dan uit, laat hem gedurende enkele minuten afkoelen en probeer er ondertussen achter te komen wat de oorzaak van het probleem zou kunnen zijn en herstel de fout. Wanneer u nu de versterker weer aanzet, zal het beveiligingscircuit zichzelf herstellen en gaan de indicator weer uit.

In de meeste gevallen wordt het beveiligingscircuit geactiveerd door een foutieve aansluiting, b.v. sluiting in de luidsprekerbedrading, of slechte ventilatie bij een oververhitte situatie. Slechts in uitzonderlijke gevallen zal de impedantie (extrem laag) of de inductie (extrem hoog) van een luidspreker de oorzaak zijn van het ingrijpen van het beveiligingscircuit.

Het aansluiten van de ingangen **4**

Zie figuur 2

De RB-1072 sluit u aan, zoals alle huiskamer-componenten, middels kabels met de bekende cinchpluggen. Er is één aansluiting voor elk van de twee versterkertrappen. Deze ingangen zijn bedoeld om te werken met signalen afkomstig van een voorversterker of een z.g. "surroundprocessor". Gebruik als het even kan kwaliteits verbindingskabels.

Het aansluiten van de luidsprekers **5**

Zie figuur 2

De RB-1072 heeft twee stel dubbele luidsprekeraansluitingen, één dubbel stel voor elke eindtrap. Door deze tweevoudige aansluitingen wordt u in staat gesteld uw luidsprekers (indien mogelijk) dubbel aan te sluiten, het z.g. "bewire". De genoemde connectoren kunnen aangesloten worden met kaal gestripte kabel, middels de bekende kabelvorkjes en met banaanpluggen, hoewel de laatste binnen de Europese gemeenschap (officieel) niet mogen.

Gebruik genoeg kabel om eventueel bij calamiteiten de luidsprekers of de versterker te kunnen verschuiven.

Extra informatie: Let u er goed op dat u de linker luidspreker op links (LEFT) en de rechter luidspreker op rechts (RIGHT) aansluit. Dat is vooral belangrijk wanneer u de luidsprekers dubbel (bewired) wenst aan te sluiten.

Als u tegen alle community-regels in toch banaanpluggen wilt gebruiken, moet u de draaipluggen van de RB-1072 wel eerst helemaal indraaien.

Het beste is om verbindingsvorkjes voor de luidsprekerkabels te gebruiken. Wilt u echter de kabels direct aan de luidsprekeruitgangen monteren strip dan de juiste hoeveelheid isolatie van de kabel zonder het draad zelf af te snijden en steek deze dan door het gat van de verbindingsas nadat u de draaipluggen heeft losgedraaid. Draai deze dan vervolgens weer goed vast.

Extra informatie: Let er vooral goed op dat er geen verdwaalde draadjes van de ene luidsprekeruitgang de andere uitgang kunnen raken!

Wat te doen bij problemen?

De meeste problemen in geluidsinstallaties ontstaan door slechte aansluitingen of het verkeerd gebruik van de knoppen en toetsen. Als u problemen tegenkomt probeer ze dan te lokaliseren: check eerst de bedieningsorganen en maak eventueel de juiste correcties. Komt u er dan nog niets uit, probeer dan de onderstaande suggesties:

De lichtnetindicator werkt niet

Het is duidelijk: uw RB-1072 ziet het lichtnet niet. Controleer of de aan/uitschakelaar "POWER" wel ingedrukt is en controleer tevens of de lichtnetkabel wel goed en stevig is aangesloten. Check ook even of er wel een +12 volts signaal staat op de "12V. TRIGGER IN" plug, wanneer u deze wijze van aan/uitschakelen gebruikt.

Geen geluid

De lichtnetindicator brandt wel, maar jammer genoeg weinig welluidende klanken. Controleer eerst of de beveiligingsindicatie "PROTECTION" brandt. Is dat inderdaad het geval, handel dan als onderstaand. Zo niet, check dan alle verbindingen en of de toetsen, schakelaars en knoppen van de andere apparatuur wel correct staan.

De beveiligingsindicator licht op

Als één of beide beveiligingsindicatoren oplichten is er iets loos. Er zijn nu drie mogelijkheden: de ventilatiegaten bovenop de versterker worden geblokkeerd met als gevolg oververhitting, er heerst kortsluiting bij de luidsprekeruitgangen of er is een tijd lang extreem met de RB-1072 aan de gang gegaan. Zet de versterker eerst uit, check dan de eerste twee mogelijkheden. De derde mogelijkheid weet u zelf het best. Wacht een paar minuten om de RB-1072 af te laten koelen. Zet de versterker aan en meteen weer uit om het beveiligingscircuit de gelegenheid te geven zich te herstellen. Als u vervolgens de versterker weer aanzet moet het probleem zijn opgelost. Doet hij het nu nog niet, dan is het tijd om contact met uw leverancier op te nemen.

Technische gegevens

Vermogensconfiguratie

2x100 Watts

Watts per kanaal

100 Watts, beide kanalen functionerend, met 20 kHz. filter, 20 – 20.000 Hz.
<0,02% THD aan 8Ω)

Totale harmonische vervorming (20-20.000 Hz. 8Ω):

< 0,2%

continu topvermogen

< 0,2%

half vermogen

< 0,2%

één watt per kanaal

Vermogen bij 4Ω en 0.09% vervorming

190 Watts

Piekstroom aan de uitgang

11A

Intermodulatie vervorming (60 Hz : 7 kHz., 4 : 1)

< 0,2%

Dempingsfactor (8Ω)

200

Versterkingsfactor

27.2dB

Ingangsgvoeligheid/Impedantie

1.25V/9.9kΩ

Frequentiebereik

10Hz – 40kHz. (±3dB)

Signaal/ruisverhouding (IHF, A netwerk)

109dB

Lichtnetspanning

120V. 60Hz.

USA

230V. 50Hz.

EU

130 Watts

Vermogensopname

21 Watts verlies

Afmetingen

3 Watts in stand-by

Hoogte van het voorpaneel i.v.m. rackmontage

432x72x350mm (bxhxw)

Netto gewicht

60mm

4.6kg

Gegevens en ontwerp zijn voorbehouden.

Rotel houdt zich het recht voorbehouden om zonder mededeling vooraf verbeteringen aan te brengen.

Importanti informazioni di Sicurezza

ATTENZIONE: Non vi sono all'interno parti riparabili dall'utente. Per l'assistenza fate riferimento a personale qualificato.

ATTENZIONE: Per ridurre il rischio di incendio e di scossa elettrica non esponete l'apparecchio all'umidità o all'acqua. Non posizionate contenitori d'acqua, ad es. vasi, sull'unità. Evitare che cadano oggetti all'interno del cabinet.

Non inserite oggetti nel cabinet. Se l'apparecchio è stato esposto all'umidità o un oggetto è caduto all'interno del cabinet, staccate il cavo di alimentazione dalla presa. Portare l'apparecchio ad un centro di assistenza qualificato per i necessari controlli e riparazioni.

Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di collegare l'apparecchio alla rete di alimentazione ed utilizzarlo. Conservate questo manuale per ogni riferimento futuro alle istruzioni di sicurezza.

Seguire attentamente tutte le avvertenze e le informazioni sulla sicurezza contenute in queste istruzioni e sul prodotto stesso. Seguire tutte le istruzioni d'uso.

Pulire il cabinet solo con un panno asciutto o con un piccolo aspirapolvere.

Mantenere 10 cm circa di spazio libero da tutti i lati del prodotto. Non posizionate l'apparecchiatura su un letto, divano, tappeto, o superfici che possano bloccare le aperture di ventilazione. Se l'apparecchio è posizionato in una libreria o in mobile apposito, fate in modo che ci sia abbastanza spazio attorno all'unità per consentire un'adeguata ventilazione e raffreddamento.

Tenete l'unità posta lontano da fonti di calore come termosifoni, termoconvettori, stufe, o altri apparecchi che producono calore

L'apparecchiatura deve essere collegata esclusivamente ad una sorgente di alimentazione elettrica del tipo indicato sul pannello posteriore dell'unità.

Collegate l'unità alla presa di alimentazione solo con il cavo che viene fornito o con uno equivalente. Non modificate il cavo in dotazione in alcun modo. Non cercate di eliminare la messa a terra o la polarizzazione. Non utilizzate prolunga.

Non fate passare il cavo di alimentazione dove potrebbe essere schiacciato, pizzicato, piegato ad angoli acuti, esposto al calore o danneggiato. Fate particolare attenzione al posizionamento del cavo di alimentazione all'altezza della presa e nel punto in cui esce dalla parte posteriore dell'apparecchio.

Per scollegare completamente il prodotto dall'alimentazione, il cavo di alimentazione dovrebbe essere scollegato dalla presa, che dovrebbe essere sempre facilmente accessibile.

Il cavo di alimentazione dovrebbe essere scollegato dalla presa durante i temporali, o quando l'apparecchiatura rimane inutilizzata per un periodo piuttosto lungo.

L'unità dovrebbe essere collegata ad una presa di alimentazione dotata di messa a terra.

L'apparecchiatura deve essere disattivata immediatamente e fatta ispezionare da personale qualificato quando:

- Il cavo di alimentazione o la spina sono stati danneggiati.
- Sono caduti oggetti, o del liquido è stato versato nell'apparecchio.
- L'apparecchiatura è stata esposta alla pioggia.
- L'apparecchiatura non sembra funzionare in modo normale.
- L'apparecchiatura è caduta, o è stata danneggiata in qualche modo.

Utilizzate cavi per i diffusori isolati in Classe 2 per garantire un adeguato isolamento e limitare eventuali rischi di shock elettrico.

Posizionate l'unità su una superficie piana abbastanza robusta da sopportarne il peso. Non posizionate l'unità su un mobile con ruote poiché potrebbe cadere.

 Questo simbolo indica che questo prodotto è doppialmente isolato. Non è necessario il collegamento della messa a terra.



APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT. INSERT FULLY.

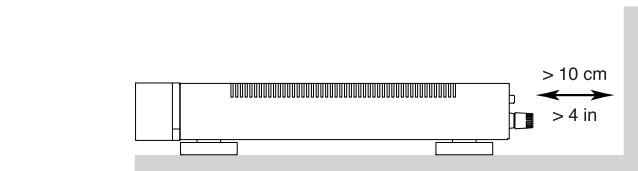
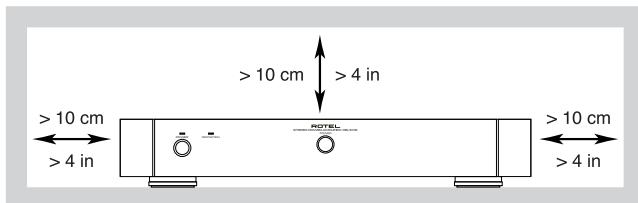
ATTENTION: POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU AU FOND.



Il fulmine inserito in un triangolo vi avverte della presenza di materiale non isolato, sotto tensione, ad elevato voltaggio all'interno del prodotto che può costituire pericolo di folgorazione.



Il punto esclamativo entro un triangolo equilatero vi avverte della presenza di istruzioni d'uso e manutenzione importanti nel manuale o nella documentazione che accompagna il prodotto.



I prodotti Rotel sono realizzati in conformità con le normative internazionali: Restriction of Hazardous Substances (RoHS) per apparecchi elettronici ed elettrici, ed alle norme Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). Il simbolo del cestino con le ruote e la croce sopra, indica la compatibilità con queste norme, e che il prodotto deve essere riciclato o smaltito in ottemperanza a queste direttive.



Indice

1: Controlli e connessioni	3
2: Collegamenti ingresso ed uscita	4
Importanti informazioni di Sicurezza.....	28
Alcune parole sulla Rotel	29
Per Cominciare	29
Caratteristiche	29
Alcune precauzioni	29
Posizionamento	29
Alimentazione AC e comandi	30
Alimentazione AC	30
Interruttore di accensione e LED indicatore	30
Selettori modalità automatica accensione/ spegnimento	30
Ingresso ed uscita +12V Trigger	30
Indicatori di protezione 	30
Collegamenti di segnale in ingresso 	30
Collegamento dei diffusori	30
Scelta dei diffusori	30
Scelta dei cavi dei diffusori	30
Polarità e fase	31
Collegamento dei cavi dei diffusori	31
Risoluzione dei problemi	31
Il LED indicatore Power sul pannello frontale non sia accende	31
Nessun suono	31
Il LED indicatore Protection è acceso	31
Caratteristiche tecniche.....	31

Alcune parole sulla Rotel

Una famiglia, la cui passione per la musica ha spinto a realizzare componenti hi-fi di elevata qualità, fondò la Rotel più di 45 anni fa. Attraverso gli anni la passione è rimasta intatta e l'obiettivo di offrire prodotti eccezionali, indipendentemente dal loro costo, agli audiofilì ed amanti della musica è condiviso da tutti alla Rotel.

Gli ingegneri lavorano come una squadra affiatata, ascoltando e mettendo a punto ogni nuovo prodotto finché non raggiunge perfettamente i loro standard musicali. Sono liberi di scegliere i componenti in qualsiasi parte del mondo al fine di realizzare il prodotto nel miglior modo possibile. Così potrete trovare condensatori provenienti dall'Inghilterra e dalla Germania, semiconduttori dal Giappone o dagli Stati Uniti, mentre i trasformatori toroidali sono prodotti dalla Rotel stessa.

La fama di Rotel è stata costruita grazie a centinaia di ottime recensioni e riconoscimenti conferiti dai più autorevoli esperti del settore, che ascoltano la musica ogni giorno. I loro commenti confermano l'obiettivo della società – La ricerca di un apparecchio che sia musicale, affidabile e conveniente.

Noi tutti della Rotel vi ringraziamo per aver scelto questo prodotto augurandovi molte ore di piacevole intrattenimento musicale.

Per Cominciare

Grazie per aver acquistato l'amplificatore finale stereo Rotel RB-1072. Se utilizzato in un sistema home theater o stereo di alta qualità, il vostro amplificatore Rotel vi permetterà di godere di molti anni di buona musica.

L'RB-1072 è un sofisticato amplificatore finale a due canali dotato di circuiti di amplificazione digitale, di un potente trasformatore di alimentazione, di componenti selezionati, ed è progettato seguendo le regole del Rotel Balanced Design Concept, che garantisce le superbe qualità sonore dei nostri prodotti. Inoltre, condensatori ad alta corrente permettono al RB-1072 di pilotare facilmente anche carichi molto impegnativi.

Caratteristiche

- Amplificatore finale a due canali.
- Possibilità di selezionare la modalità di accensione/spegnimento: manuale, con rilevazione automatica del segnale in ingresso, o attraverso un segnale esterno trigger a 12V.
- Circuito di protezione con segnalazione sul pannello frontale.
- Doppi terminali di collegamento diffusori

Alcune precauzioni

Vi preghiamo di leggere con attenzione questo manuale. Insieme alle istruzioni d'uso e di installazione di base, fornisce una valida informazione sulle varie configurazioni del RB-1072 ed altre informazioni generali che vi aiuteranno a sfruttare al meglio il vostro sistema. Siete pregati di mettervi in contatto con il vostro rivenditore autorizzato Rotel per eventuali domande o dubbi a cui non trovate risposta in questo manuale. Inoltre, tutti noi della Rotel saremo lieti di rispondere a qualsiasi vostra domanda e commento.

Conservate la scatola di imballo ed il materiale di protezione accluso del RB-1072 per eventuali necessità future. La spedizione o lo spostamento del RB-1072 in qualsiasi altro contenitore che non sia l'imballo originale potrebbe causare seri danni al prodotto.

Conservate la ricevuta d'acquisto originale. È la prova di acquisto del prodotto contenente la data di acquisto, che vi servirà nell'eventualità di dovere ricorrere ad interventi di riparazione in garanzia.

Posizionamento

L'RB-1072 genera calore durante il normale funzionamento. I dissipatori di calore e le aperture di ventilazione sono stati realizzati per dissipare il calore. Non ostruire le aperture di ventilazione sul pannello superiore. Lasciate almeno 10cm di spazio libero attorno all'unità ed assicuratevi che ci sia una adeguata ventilazione, per prevenire il surriscaldamento dell'amplificatore. Allo stesso modo considerate il peso del prodotto quando decidete dove posizionarlo; assicuratevi che lo scaffale su cui poggi o il mobile su cui viene inserito possano sostenerne il peso.

Alimentazione AC e comandi

Alimentazione AC

Assieme all'RB-1072 viene fornito in dotazione il relativo cavo di alimentazione AC. Collegate l'unità alla presa di alimentazione solo con il cavo che viene fornito o con uno equivalente. Non utilizzate prolunghe. Può essere utilizzata una presa multipla, assicurandosi che sia dimensionata per sopportare la corrente richiesta dal RB-1072.

Assicuratevi che l'interruttore principale sul pannello frontale del RB-1072 sia in posizione "OFF". Quindi inserite il cavo fornito in dotazione nell'apposita presa AC  sul retro dell'apparecchio e successivamente inserite l'altro capo del cavo nella presa di alimentazione di rete AC.

Il vostro RB-1072 è configurato dalla fabbrica per funzionare alla tensione di alimentazione appropriata del paese in cui l'avete acquistato (USA: 120volt/60Hz; Europa: 230 volt/50Hz). La tensione di alimentazione AC impostata è indicata su un adesivo posto sul retro del vostro apparecchio.

NOTA: Nel caso in cui dobbiate spostare il vostro RB-1072 in un altro paese, è possibile configurarlo per l'utilizzo con una tensione differente. Non tentate di effettuare questa operazione da soli, l'apertura del cabinet del RB-1072 potrebbe esporvi a tensioni pericolose. Consultate un tecnico autorizzato o il servizio assistenza Rotel per maggiori informazioni.

Il cavo di alimentazione dovrebbe essere scollegato dalla presa se l'apparecchiatura rimane inutilizzata per un periodo piuttosto lungo.

Interruttore di accensione e LED indicatore

L'interruttore di accensione si trova sul pannello frontale. Per attivare l'amplificatore (o per attivare una delle modalità di accensione automatica opzionale), premetelo. Il LED indicatore sopra l'interruttore di accenderà, indicando lo stato di attivazione dell'amplificatore. Per spegnere l'amplificatore, premete nuovamente il tasto che tornerà in posizione di riposo.

Selettore modalità automatica accensione/spegnimento

L'RB-1072 può essere acceso/spento automaticamente attraverso il sistema "12V Trigger". Queste modalità sono selezionabili utilizzando il Selettore di modalità On/Off.

- Con il selettore in posizione OFF, l'amplificatore viene acceso e spento manualmente tramite l'interruttore posto sul pannello frontale.
- Con il selettore in posizione 12V TRIG, l'amplificatore si accende automaticamente quando rileva un segnale trigger 12V sul connettore di ingresso da 3.5mm "IN". L'interruttore POWER sul pannello frontale annulla questa funzione, deve essere in posizione ON per potere essere attivata. Mettendo l'interruttore su OFF si toglie l'alimentazione all'amplificatore, e si annulla questa modalità.

Ingresso ed uscita +12V Trigger

Il connettore indicato con la dicitura IN serve per collegare un cavo con connettore da 3.5mm che trasporta un segnale trigger +12V per attivare e disattivare l'amplificatore. Per utilizzare questa funzione, il selettore adiacente  deve essere posizionato su 12V TRIG (vedi sezione precedente). L'ingresso accetta qualsiasi segnale di controllo (AC o DC) da 3 a 30Volts.

Il connettore indicato con la dicitura: OUT, serve per collegare un altro cavo con connettore da 3.5mm per inviare il segnale 12V trigger ad altri componenti. Il segnale 12V in uscita è disponibile ogni qualvolta sia presente un segnale trigger 12V sull'ingresso IN.

Indicatori di protezione

L'amplificatore è dotato di una protezione termica che lo protegge da danni conseguenti a condizioni di funzionamento estreme o inadeguate. Diversamente da altri prodotti, il circuito di protezione del RB-1072 è indipendente dal segnale audio e non ha nessuna influenza sulle prestazioni soniche: il circuito di protezione tiene sotto controllo la temperatura degli stadi finali, e disattiva l'amplificatore se la temperatura si alza oltre i limiti di sicurezza.

Inoltre l'RB-1072 è dotato di una protezione contro gli sbalzi di corrente che interviene solo quando l'impedenza del carico si abbassa troppo. Questa protezione è indipendente per ognuno dei due canali.

Nel caso si verifichi una condizione di guasto, l'amplificatore interrompe la riproduzione ed il LED PROTECTION sul pannello frontale si illumina.

Se questo accade, spegnete l'amplificatore, lasciatelo raffreddare alcuni minuti, e provate ad individuare e risolvere il problema. Quando riaccendete l'amplificatore, il circuito di protezione si ripristinerà automaticamente ed il LED PROTECTION si spegnerà.

Nella maggior parte dei casi, il circuito di protezione si attiva in seguito ad una condizione di guasto dovuta ad un corto circuito dei cavi dei diffusori o a causa di una ventilazione inadeguata che porta ad un surriscaldamento dell'amplificatore. In casi molto rari, può essere causato da una impedenza molto bassa o molto reattiva dei diffusori.

Collegamenti di segnale in ingresso

Vedi figura 2

L'RB-1072 è dotato di connessioni di ingresso standard RCA non bilanciate, come quelle utilizzate su quasi tutti i componenti audio. Vi è anche un ingresso RCA per ognuno dei due canali dell'amplificatore. Questi ingressi RCA accettano segnali audio da preamplificatori o processori surround. Raccomandiamo l'utilizzo di cavi audio di alta qualità per ottenere i migliori risultati.

Collegamento dei diffusori

Vedi figura 2

L'RB-1072 ha due set di coppie di connettori per i diffusori, un set per ogni canale.

Scelta dei diffusori

L'impedenza nominale del diffusore(i) da collegare ad ogni canale del RB-1072, dovrebbe essere non inferiore a 4 ohm.

Scelta dei cavi dei diffusori

Per collegare l'RB-1072 ai diffusori utilizzate cavi isolati bipolarì. La sezione e la qualità del cavo possono avere effetti udibili sulla qualità della riproduzione del sistema: potete utilizzare dei cavi standard per diffusori, ma potrebbero dare luogo ad una uscita di basso livello o ad una risposta alle basse frequenze inadeguata, in particolar modo con cavi molto lunghi. In generale, dei cavi di buona qualità migliorano il suono. Se volete ottenere le migliori prestazioni, dovreste considerare l'acquisto di cavi per diffusori di alta qualità; il vostro rivenditore Rotel potrà aiutarvi nella scelta dei cavi adatti al vostro sistema.

Polarità e fase

La polarità, o orientamento positivo/negativo, dei collegamenti di ogni diffusore ed amplificatore deve sempre essere rispettata, in modo che tutti i diffusori siano in fase. Se la polarità di una connessione viene erroneamente invertita, la riproduzione delle basse frequenze sarà molto debole e l'immagine stereo risulterà degradata. Tutti i cavi per diffusori sono contrassegnati in modo da poterli identificare facilmente: solitamente su uno dei due cavi è presente una striscia colorata o un altro segno di riconoscimento simile; oppure, se l'isolante dei cavi è trasparente, i conduttori sono di colori diversi (uno di colore rame ed uno argento); oppure potrebbe essere indicata la polarità direttamente sull'isolante. Identificate i conduttori positivi e negativi e prestate attenzione ad ogni collegamento che effettuate sull'amplificatore e sui diffusori.

Collegamento dei cavi dei diffusori

Le due coppie di terminali dei diffusori di ogni canale del RB-1072 sono identificati con un codice a colori. Avendo due set di connettori per ogni canale si può effettuare facilmente il collegamento in bi-wiring. I connettori dei diffusori accettano: cavi spellati, terminali ad anello aperto e terminali di tipo "banana" (eccetto che per la Comunità Europea dove il loro uso non è consentito).

Stendete i cavi dal RB-1072 ai diffusori. Lasciate i cavi un po' più lunghi del necessario per darvi la possibilità di spostare i componenti ed accedere ai connettori dei diffusori.

NOTA: Identificate i terminali per diffusori LEFT e RIGHT e collegate i vostri diffusori LEFT (sinistro) e RIGHT (destro) alle relative uscite. Prestate particolare attenzione se effettuate collegamenti in bi-wiring.

Se utilizzate connettori a banana, collegateli ai cavi e quindi inseriteli nei connettori sul pannello posteriore. Se utilizzate questi connettori il collare a vite dei terminali deve essere avvitato completamente (in senso orario).

Se state usando terminali ad anello aperto, collegateli ai cavi. Se collegate direttamente i cavi spellati ai terminali dei diffusori, separate i cavi, e quindi spellate i terminali dei cavi. Fate attenzione a non tagliare anche il cavo interno quando lo spellate. Svitate (in senso antiorario) i collari a vite. Posizionate i terminali ad anello aperto attorno al corpo del connettore, o il cavo spellato sul foro interno del connettore. Avvitate il collare in senso orario per bloccare il connettore ad anello aperto o il cavo.

NOTA: Assicuratevi che non vi siano fili che fuoriescono dalla parte spellata del cavo, che potrebbero andare a toccare il cavo o il connettore adiacente.

Risoluzione dei problemi

La maggior parte dei problemi nei sistemi audio è dovuta a collegamenti non effettuati a dovere o sbagliati, o impostazioni di controllo errate. Se riscontrate problemi, isolate l'area interessata, verificate le impostazioni degli apparecchi, determinate la causa del problema ed apportate le necessarie correzioni. Se non siete in grado di fare funzionare il RB-1072, prendete spunto dalle indicazioni sotto riportate:

Il LED indicatore Power sul pannello frontale non sia acceso

L'amplificatore non è alimentato; assicuratevi che il cavo di alimentazione AC sia inserito correttamente nel pannello posteriore e in una presa di alimentazione funzionante. Controllate l'interruttore sul pannello frontale, assicuratevi che sia in posizione ON. Se avete abilitato la modalità di attivazione automatica tramite

segnale trigger 12V, assicuratevi che il segnale trigger 12V arrivi all'ingresso 12V TRIG IN sul pannello posteriore dell'amplificatore.

Nessun suono

Se l'amplificatore è alimentato correttamente, ma non viene emesso nessun suono, controllate i LED indicatori di protezione PROTECTION sul pannello frontale. Se sono accesi, andate al paragrafo successivo. Se non sono accesi, verificate tutti i collegamenti e le impostazioni dei componenti collegati al RB-1072. Assicuratevi che le connessioni degli ingressi e dei diffusori siano adeguati alla configurazione del sistema.

Il LED indicatore Protection è acceso

Il LED PROTECTION si accende quando è intervenuto il circuito di protezione del l'RB-1072. Normalmente, accade solo quando le aperture di ventilazione sono ostruite, quando c'è un errore nei collegamenti, o dopo un periodo di uso molto intenso. Spegnete l'amplificatore e lasciatelo raffreddare; quindi premete l'interruttore di accensione sul pannello frontale due volte per resettare il circuito di protezione. Se il problema non è risolto o si ripresenta immediatamente, potrebbe essere un problema interno all'amplificatore stesso.

Caratteristiche tecniche

Configurazione di Potenza

Watt/Canale

2 x 100W

100W, entrambi i canali in funzione, con filtro a 20KHz, su 8 ohm, da 20-20 KHz, 0.02% THD

<0.2%

<0.2%

<0.2%

190W

11 A

<0.2%

200

27.2dB

1.25V / 9.9 Kohm

10 – 40 kHz ($\pm 3\text{dB}$)

109 dB

Distorsione armonica totale (20-20kHz, 8 ohm)

In regime di potenza continua:

A metà potenza continua:

Ad 1W per canale:

Potenza di uscita (4 ohm, 0.09%THD)

Picco di corrente in uscita

Distorsione di intermodulazione 60Hz:7kHz, 4:1

Fattore di attenuazione (8 ohm)

Guadagno dell'amplificatore

Sensibilità di ingresso/Impedenza

Risposta in frequenza

Rapporto segnale rumore (IHF pesato-A)

Alimentazione

USA

Europa

Consumo

120 Volt, 60Hz

230 Volt, 50Hz

130 W

21 W – Minimo

3W – Standby

432 x 72 x 350 mm

17 1/8 x 2 7/8 x 13 3/4 in

60mm, 2 3/8 in

4.6kg, 2.1 lb.

Dimensioni (LxAxP)

Altezza pannello frontale (per montaggio a rack)

Peso (netto)

Tutte le caratteristiche sono esatte al momento della stampa.

Rotel si riserva il diritto di apportare miglioramenti senza alcun preavviso.

Viktig säkerhetsinformation

VARNING! Försök aldrig att själv utföra service på apparaten. Anlita alltid en behörig servicetekniker för all service.

VARNING! För att undvika risk för elektriska stötar och brand, utsätt inte apparaten för vatten eller fukt. Ställ aldrig föremål som kan läcka eller droppa vatten, till exempel blomkukor, i närheten av apparaten.

Se till att inga föremål kommer in i apparaten. Om apparaten utsätts för fukt, väta eller om främmande föremål kommer in i den, dra omedelbart ut nätkabeln ur vägguttaget. Lämna sedan apparaten till en behörig servicetekniker för översyn och eventuell reparation.

Läs alla instruktioner innan du ansluter eller använder apparaten. Behåll denna bruksanvisning så att du kan studera dessa säkerhetsföreskrifter.

Följ alla varningar och säkerhetsföreskrifter i bruksanvisningen och på själva apparaten. Följ alltid alla användarinstruktioner.

Använd bara en torr trasa eller dammsugaren för rengöring av apparaten.

Se till att det alltid finns 10 cm fritt utrymme runt apparaten. Ställ inte apparaten på en säng, soffa, matta eller någon liknande yta som kan blockera ventilationshålen. Om apparaten placeras i en bokhylla eller i ett skåp måste det finnas utrymme för god ventilation.

Placera inte apparaten nära element eller andra apparater som utvecklar värme.

Apparaten måste vara ansluten till ett vägguttag enligt specifikationen på apparatens baksida.

Anslut endast apparaten till vägguttaget med den medföljande strömkabeln eller en exakt motsvarighet. Modifiera inte den medföljande strömkabeln. Ändra inte jord eller polaritet. Använd inte någon förlängningskabel.

Placera inte strömkabeln så att den kan bli utsatt för åverkan, extrem värme eller skadas på annat sätt. Var extra noga med att inte skada kabelns ändar.

Strömkabeln används som huvudströmbrytare och ska finnas åtkomlig.

Strömkabeln ska kopplas ur vägguttaget vid åskväder eller om apparaten inte ska användas under en längre tid.

Apparaten ska anslutas till ett jordat nättuttag.

Sluta omedelbart använda apparaten och låt behörig servicetekniker kontrollera den om:

- Strömkabeln eller kontakten har skadats
- Främmande föremål eller vätska har kommit in i apparaten
- Apparaten har utsatts för regn
- Apparaten visar tecken på felaktig funktion
- Apparaten har tappats eller skadats på annat sätt

Använd klass 2-kablar till högtalaranslutningen för att minimera risken för elektriska stötar och se till att installationen blir säker.

Placera apparaten på en fast, plan yta som klarar dess vikt. Var försiktig när apparaten ska flyttas så att den inte välter.

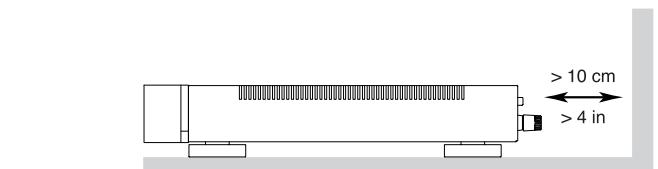
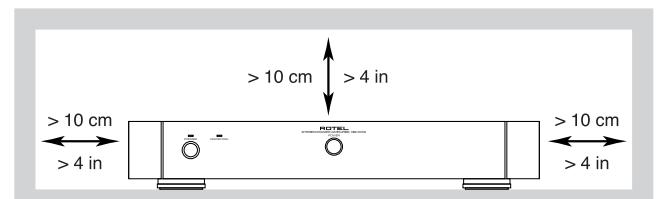
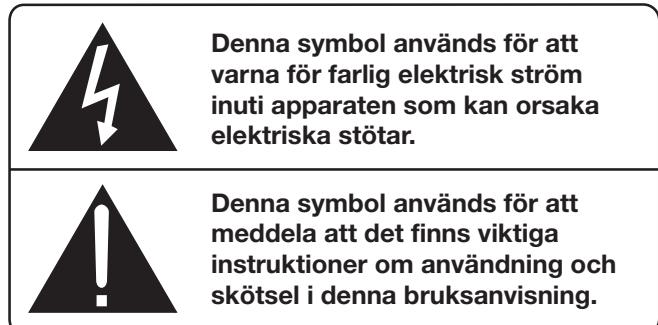
 Denna symbol betyder att apparaten är dubbelsolerad och inte behöver jordas.



APPLICABLE FOR USA, CANADA OR WHERE APPROVED FOR THE USAGE

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT. INSERT FULLY.

ATTENTION: POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU AU FOND.



 Rotels produkter är utformade för att följa de internationella direktiven RoHS (Restriction of Hazardous Substances) och WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) som behandlar hur uttjänta elektriska och elektroniska produkter tas om hand. Symbolen med den överkorsade soppkulans innebär att produkterna måste återvinnas eller tas om hand enligt dessa direktiv.

Innehåll

1: Kontroller och anslutningar	3
2: In- och utgångar	4
Viktig säkerhetsinformation	32
Om Rotel	33
Introduktion	33
Egenskaper	33
Att tänka på	33
Placering	33
Ström och strömfunktioner	34
Ström	34
Strömbrytare och strömindikator	34
Av/på-lägen	34
In- och utgångar för 12 V-strysignal	34
Säkringsindikator	34
Anslutningar för insignaler	34
Anslutningar för högtalare	34
Val av högtalare	34
Val av högtalarkabel	34
Polaritet och fas	34
Anslutning av högtalarkabel	35
Felsökning	35
Frontens strömindikator lyser inte	35
Inget ljud hörs	35
Säkringsindikatorn lyser	35
Specifikationer	35

Om Rotel

Rotel grundades för över 45 år sedan av en familj med ett passionerat intresse för musik. Detta ledde till en egen tillverkning av hifi-produkter med en kompromisslös kvalitet. Genom alla år har denna passion för musik, som delas av hela Rotels personal, varit oförminskad och målet har alltid varit att tillverka prisvärda produkter för både audiofiler och musikälskare, vilken budget de än har.

Rotels ingenjörer arbetar i team och har ett nära samarbete. Tillsammans lyssnar de på och finslipar varje ny produkt tills den når upp till Rotels höga krav på musicalisk kvalitet. De får välja komponenter från hela världen för att göra produkterna så bra som möjligt. I apparaterna hittar du ofta allt från brittiska och tyska kondensatorer till japanska och amerikanska halvledare samt toroidaltransformatorer som tillverkas i Rotels egna fabriker.

Rotel har förtjänat sitt goda rykte genom hundratals goda tester och utmärkelser från hifi-branschens mest respekterade recensenter som lyssnar på musik varje dag. Deras erkännanden bidrar till att Rotel fortsätter att tillverka produkter som är musicaliska, pålitliga och prisvärda.

Alla vi på Rotel är glada för att du köpt denna produkt och hoppas att den kommer att ge dig många års njutning och glädje.

Introduktion

Tack för att du har köpt stereoslutsteget Rotel RB-1072. I en kvalitetsanläggning för musik eller hemmabio kommer det att ge dig många års musicalisk njutning.

RB-1072 är ett sofistikerat slutsteg med två kanaler. De digitala kretsarna, den switchade strömförseringen, de förstklassiga komponenterna och Rotels Balanced Design garanterar en mycket hög ljudkvalitet. Den kraftiga strömförseringen gör att RB-1072 kan driva krävande högtalare utan problem.

Egenskaper

- 2 förstärkarkanaler.
- Olika av/på-lägen: manuell styrning eller styrning via 12-volts strysignal (trigger).
- Säkringskretsar med indikatorer på fronden.
- Dubbla högtalarterminaler.

Att tänka på

Läs denna instruktionsbok noggrant. Den ger dig grundläggande instruktioner om hur du installerar och använder RB-1072 i olika anläggningar. Om du har några frågor är du alltid välkommen att kontakta din Rotel-återförsäljare. Alla vi på Rotel uppskattar dina frågor och synpunkter.

Spara kartongen och allt förpackningsmaterial till RB-1072 för framtidens behov. Att skicka eller flytta förstärkaren i en annan förpackning kan skada den allvarligt.

Spara ditt originalkvitto från köptillfället. Det är det bästa beviset för när du köpt apparaten, vilket kan vara viktigt i händelse av service- och garantianspråk.

Placering

RB-1072 alstrar värme vid normal användning. Kyllflänsarna och ventilationshålen är utformade för att leda bort värme. Täck inte över ventilationshålen. Se till att det finns 10 cm fritt utrymme runt om apparaten och att det finns utrymme för god ventilation, så att den inte överhettas. Tänk också på förstärkarens vikt när du väljer placering. Se till att apparatens vikt kan bäras av hyllan eller bänken den ställs på.

Ström och strömfunktioner

Ström

RB-1072 levereras med en strömkabel. Använd endast denna kabel eller en exakt motsvarighet. Använd inte någon förlängningskabel. Du kan använda en kraftig grendosa, men bara under förutsättning att den klarar de höga krav på strömtillförsel som förstärkaren ställer.

Försäkra dig om strömbrytaren på RB-1072:s front är avslagen. Anslut sedan strömkabeln till kontakten  på förstärkarens baksida och sedan till vägguttaget.

Din RB-1072 är fabriksinställt för den nätspänning som används i det land där du köpte den (Europa 230 V/50 Hz och USA 115 V/60 Hz). Fabriksinställningen finns utmärkt med en dekal på apparatens baksida.

OBS! Om du flyttar till ett annat land går det att konfigurera om din RB-1072 så att den passar för ett annat elnät. Försök inte göra detta själv. Om du öppnar RB-1072 så riskerar du att få kraftiga stötar. Kontakta en behörig servicetekniker eller din Rotel-återförsäljare för mer information.

Om du kommer att vara bortrest en längre tid är det en lämplig försiktighetsåtgärd att dra ut förstärkarens strömkabel ur vägguttaget.

Strömbrytare och strömindikator

Strömbrytaren sitter på fronten. Tryck på strömbrytaren för att slå på förstärkaren (eller för att aktivera något av de automatiska lägena). Lysdioden ovanför brytaren börjar då lysa, vilket talar om att förstärkaren är påslagen. Tryck på strömbrytaren en gång till för att stänga av förstärkaren.

Av/på-lägen

RB-1072 kan slås på och stängas av automatiskt med hjälp av ett 12-volts styrsystem ("trigger"-signaler). Detta väljs genom att använda omkopplaren 12V TRIGGER ON/OFF på baksidan på följande sätt:

- Med omkopplaren i läge OFF slås förstärkaren av och på manuellt med strömbrytaren på fronten.
- Med omkopplaren i läge ON slås förstärkaren på automatiskt av en 12-volts styrsignal i ingången vid sidan om omkopplaren (märkt 12V TRIGGER IN). Strömbrytaren på fronten fungerar fortfarande och måste

vara i läge ON för att styrsignalerna ska fungera. Om strömbrytaren står i läge OFF är förstärkaren avslagen, oavsett om den får någon signal eller inte.

In- och utgångar för 12 V-styrsignal

Ingången märkt 12V TRIGGER IN används för att ansluta en styrsignal via en kabel som har 3,5-millimeters minijack-pluggar, som sedan styr om förstärkaren ska slås på eller av. För att använda denna funktion måste omkopplaren bredvid  stå i läge ON (se föregående avsnitt).

Ingången kan ta emot en signal på mellan 3 och 30 volt (likström eller växelström).

Utgången märkt 12V TRIGGER OUT används för att ansluta ännu en 3,5-millimeters minijack-kabel som överför styrignalen till en annan apparat. Denna utsignal är bara tillgänglig om det finns en insignal ansluten till 12V TRIGGER IN-ingången.

Säkringsindikator

Förstärkaren skyddas av säkrings- och värme-kretsar mot extrem eller felaktig användning. Till skillnad från liknande konstruktioner är säkringskretsarna i RB-1072 inte beroende av ljudsignalen och påverkar därför inte ljud-kvaliteten. Säkringskretsarna känner i stället av temperaturen på utgångsenheterna och stänger av slutsteget om den blir för hög.

RB-1072 har även ett skydd mot överbelastning som aktiveras om impedanslasten sjunker för mycket.

Om något fel skulle uppstå slutar förstärkaren spela och PROTECTION-indikatorn på fronten tänds.

Om detta händer stänger du av förstärkaren och låter den kylas av i ett par minuter. Försök sedan lokalisera felet och rätta till det. När du sedan sätter på förstärkaren igen återställs säkringskretsen och PROTECTION-indikatorn på fronten bör slotta.

I de flesta fall aktiveras säkringskretsen om något fel har uppstått. Detta kan till exempel vara en kortsluten högtalarkabel eller otillräcklig ventilation som orsakar överhettning. I mycket sällsynta fall kan säkringskretsarna även aktiveras av högtalare med extremt låg impedans.

Anslutningar för insignaler

4

Se figur 2

RB-1072 har anslutningar för vanliga, obalanserade RCA-kontakter. Det är en typ av kontakter som används i nästan all ljuddistribution. Det finns RCA-ingångar för var och en av de två förstärkarkanalerna. Dessa tar emot signaler från förstärkarkablarna eller surroundprocessorer. Använd signalkablar av hög kvalitet för högsta prestanda.

Anslutningar för högtalare

Se figur 2

RB-1072 har fyra uppsättningar högtalarterminaler, två för varje förstärkarkanal.

Val av högtalare

Den nominella impedansen på högtalarna som är anslutna till varje kanal på RB-1072 får inte understiga 4 ohm.

Val av högtalarkabel

Använd en skärmad, tvåledd högtalarkabel för att ansluta dina högtalare till RB-1072. Högtalarkabelns storlek och kvalitet påverkar anläggningens ljudkvalitet. En standardkabel kan fungera, men kan också minska utsignalens styrka och dämpa basåtergivningen, särskilt i anläggningar med långa kablar. Rent allmänt fungerar grövre kablar bäst. För bästa resultat bör du överväga att skaffa högtalarkablar av hög kvalitet. Din Rotel-återförsäljare kan hjälpa dig att välja rätt kablar till din anläggning.

Polaritet och fas

När du ansluter högtalarkablarna måste du se till att polariteten blir rätt. Plus- och minusleddarna måste sitta på rätt ställe på förstärkaren och på högtalarna. Om polariteten i någon anslutning av misstag blir omvänt, minskas basåtergivningen och stereoperspektivet försämras. Alla kablar är märkta så att du kan se vilken ledare som är vilken – det kan till exempel finnas en färgmarkering eller en fasad kant på den ena ledaren, eller så kan kabeln vara genomskinlig och ha olika färger på själva ledarna (koppar och silver). Var konsekvent när du ansluter kablarna och använd alltid samma markering för polaritet på högtalarna och på förstärkaren.

Anslutning av högtalarkabel

5

RB-1072 har två färgkodade uppsättningar terminaler för varje förstärkarkanal. Att det finns två uppsättningar för varje kanal gör det enklare att driva högtalarna med bi-wiring. Högtalarterminalerna klarar avskalad kabel samt banan- eller spadkontakter (utom i EU, där banankontakter inte är tillåtna).

Dra kablarna från RB-1072 till högtalarna. Se till att varje kabel är tillräckligt lång för att du ska kunna flytta komponenterna och komma åt anslutningarna på baksidan.

OBS! *Se till att du ansluter höger och vänster högtalarterminaler på förstärkaren till motsvarande terminaler på högtalarna. Var extra noga med anslutningarna om du använder bi-wiring med två kabellängder.*

Om du använder banankontakter fäster du dem på kablarna och trycker sedan in dem i terminalskruvarna, som ska vara inskruvade helt och hållt (medsols).

Om du använder spadkontakter fäster du dem på ledarna. Om du använder avskalad kabel direkt i högtalarterminalerna så separerar du ledarna och skalar av isoleringen. Var noga med att du inte skalar av själva koppartrådarna. Skruva sedan upp terminalhylsan (medsols) och anslut spadkontakten runt terminalen eller trä den avskalade kabeln genom terminalen. Skruva sedan fast terminalhylsan ordentligt (medsols).

OBS! *Se till att det finns några lösa kabeltrådar som kan komma i kontakt med intilliggande kablar.*

Felsökning

De flesta problem som uppstår i en anläggning beror på felaktiga anslutningar eller inställningar. Om du stöter på problem försöker du lokalisera felet och kontrollerar dina inställningar. Försök hitta orsaken till felet och gör sedan de ändringar som behövs. Om du inte får något ljud ur RB-1072 så kommer här ett par förslag på vad du kan göra:

Frontens strömindikator lyser inte

RB-1072 har inte någon ström. Kontrollera strömkabeln och alla anslutningar. Kontrollera strömbrytaren på fronten och se till att den står i läge ON. Om du använder automatiska styrsignaler så kontrollerar du att det finns en strykabel till 12V TRIGGER IN-ingången på baksidan.

Inget ljud hörs

Om slutsteget får ström men inte ger ifrån sig något ljud kontrollerar du PROTECTION-indikatorn på fronten. Om den lyser läser du mer i nästa stycke. Om den inte lyser kontrollerar du alla anslutningar och inställningar på övriga komponenter i anläggningen och försäkrar dig om att de är korrekt gjorda.

Säkringsindikator lyser

Säkringsindikator på fronten (PROTECTION) lyser när säkringskretsarna har stängt av RB-1072. Detta händer i normala fall bara om förstärkaren är överhettad, om du använder en felaktig högtalarkabel eller om slutsteget har använts extremt mycket. Stäng av anläggningen och låt slutsteget kylas av ett tag. Tryck in och ut strömbrytaren för att återställa säkringskretsarna. Om felet inte rätts till så beror det på något fel i anläggningen eller i själva slutsteget.

Specifikationer

Effekt

Watt/kanal

2 x 100 watt

100 watt, båda kanalerna drivna, med 20 kHz-filter, 8 ohms last, 20–20 000 Hz, 0,02 % THD

Total harmonisk förvrängning (THD)

(20–20 000 Hz, 8 ohm)

< 0,02 %

Kontinuerlig effekt

< 0,02 %

Halv effekt

< 0,02 %

1 watt per kanal

190 watt

Effekt (4 ohm, 0,09 % THD)

11 A

Max strömstyrka

Intermodulationsförvrängning (60 Hz : 7 kHz, 4:1)

< 0,2 %

Dämpfaktor (8 ohm)

200

Förstärkning (gain)

27,2 dB

Ingångskänslighet/-impedans

1,25 V/9,9 kohm

Frekvensomfång

10–40 000 kHz (± 3 dB)

Signal/brus-förhållande (IHF A)

109 dB

Strömförsörjning

230 volt, 50 Hz

Europa

120 volt, 60 Hz

USA

130 watt

Strömförbrukning

Tomgång: 21 watt

Viloläge: 3 watt

Mått (B x H x D)

432 x 72 x 350 mm

Frontens höjd (för rackmontering)

60 mm

Vikt (netto)

4,6 kg

Alla specifikationer är korrekta vid tryckningen.

Rotel reserverar sig rätten att göra förbättringar utan föregående meddelanden.

Важные инструкции по безопасности

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Внутри нет частей, доступных для обслуживания пользователю. Доверьте обслуживание квалифицированному мастеру.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Для снижения опасности возгорания или поражения электрическим током не подвергайте данный аппарат воздействию дождя или влаги. Не допускайте попадания посторонних предметов внутрь корпуса. Если внутрь корпуса попала влага или посторонний предмет, немедленно выньте вилку шнуря питания из розетки. Доставьте аппарат к квалифицированному специалисту для осмотра и возможного ремонта.

Прежде чем подсоединять аппарат и управлять им, прочтите все инструкции. Сохраните руководство по эксплуатации для дальнейшего использования.

Обращайте внимание на предостережения, указанные на корпусе аппарата и в данном руководстве. Управляйте аппаратом в соответствии с инструкциями.

Производите очистку корпуса только сухой тканью или пылесосом.

Оставьте не менее 10 см свободного пространства вокруг аппарата для обеспечения циркуляции воздуха. Не ставьте аппарат на кровать, диван, ковер или подобную мягкую поверхность, которая может загородить вентиляционные отверстия. Если аппарат встраивается в шкаф или другой корпус, этот корпус должен вентилироваться для обеспечения охлаждения аппарата.

Держите аппарат подальше от радиаторов отопления, обогревателей, печей и любых других устройств, выделяющих тепло.

Сетевое напряжение, к которому подсоединеняется аппарат, должно соответствовать требованиям, указанным на задней панели аппарата. Не переделывайте входящий в комплект шнур питания. Не пользуйтесь удлинителями.

Не прокладывайте шнур питания в местах, где он может быть поврежден или перегрет. Обращайте особое внимание на сетевую вилку и место выхода шнура из аппарата.

Если предполагается достаточно долго не использовать аппарат, выньте вилку шнуря питания из розетки.

Немедленно прекратите пользоваться аппаратом и обратитесь к квалифицированному мастеру, если:

- Повреждены шнур питания или вилка.
- Внутрь аппарата попали посторонние предметы или жидкость.
- Аппарат попал под дождь.
- Аппарат не функционирует должным образом.
- Аппарат уронили или он поврежден другим способом.

Используйте кабели с защитой Class 2 при подсоединении колонок к клеммам усилителя для обеспечения надежной изоляции и минимизации риска удара электричеством.

Размещайте аппарат на устойчивой, плоской поверхности, достаточно прочной, чтобы выдержать его вес. Не ставьте аппарат на тележку, которая может опрокинуться.

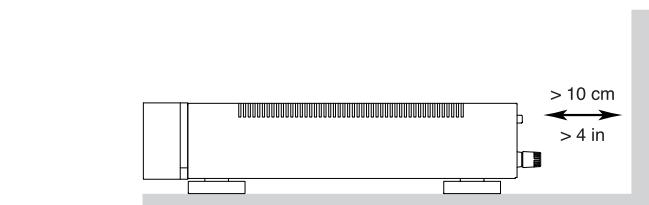
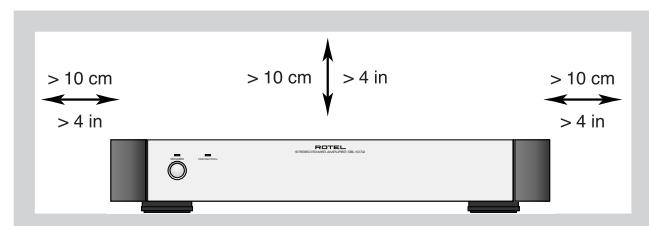
 Этот символ означает, что устройство имеет двойную изоляцию. Заземление не требуется.



ДЛЯ США, КАНАДЫ И ДРУГИХ СТРАН, ГДЕ УСТРОЙСТВО ОДОБРЕНО К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ.

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT. INSERT FULLY.

ATTENTION: POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU'AU FOND.



Продукты Rotel спроектированы так, чтобы соответствовать требованиям международных директив по ограничению применения вредных веществ в электротехническом и электронном оборудовании (Restriction of Hazardous Substances – RoHS), также по обращению с отслужившим свой срок электротехническим и электронным оборудованием (Waste Electrical and Electronic Equipment – WEEE). Изображение перечеркнутого мусорного бака на колесах означает также то, что эти продукты должны быть вторично использованы (рециклированы) или же обработаны в соответствии с упомянутыми выше директивами.



Содержание

Органы управления и разъемы	3
Подсоединение источников сигнала и акустических систем	4
Важные инструкции по безопасности....	36
О компании ROTEL.....	37
Первые шаги	37
Основные функции	37
Меры предосторожности	37
Размещение	37
Питание усилителя и органы управления.....	38
Разъем для сетевого шнура 8	38
Выключатель питания 1 и индикатор питания 2	38
Селектор режимов включения и выключения 6	38
Вход для +12 В триггерного сигнала и выход 7	38
Индикатор защиты 3	38
Подсоединение входных сигналов 4	38
Подсоединение AC	38
Выбор AC	39
Выбор колоночного кабеля	39
Полярность и фаза	39
Подсоединение колоночных проводов 5	39
Диагностика и устранение неисправностей	39
Не светится индикатор питания	39
Нет звука	39
Индикатор защиты горит	39
Технические характеристики	40

О компании ROTEL

Компания ROTEL основана более 45 лет назад семьей, которая из-за страстной любви к музыке занялась производством hi-ё компонентов. С годами эта страсть не утихла, и сегодня стремление семьи к обеспечению аудиофилов и меломанов, независимо от их финансового положения, аппаратурой высочайшего качества, разделяют все сотрудники Rotel.

Дружная команда инженеров прослушивает и настраивает каждое новое изделие, пока оно не будет соответствовать самым высоким стандартам. Им предоставлена свобода выбора комплектующих по всему миру, чтобы сделать аппарат как можно лучше. Вероятно, вы сможете найти отборные конденсаторы из Великобритании и Германии, полупроводники из Японии и США, а также торOIDальные силовые трансформаторы, изготовленные на собственном заводе ROTEL.

Репутация компании ROTEL как производителя превосходной техники подтверждена сотнями положительных отзывов и наград от наиболее уважаемых экспертов, которые слушают музыку ежедневно. Их комментарии помогают компании точно придерживаться ее курса на производство качественного, надежного и доступного оборудования.

Мы, сотрудники компании ROTEL, благодарим Вас за покупку этого изделия, и надеемся, что оно доставит вам много часов удовольствия.

Первые шаги

Благодарим Вас за покупку стерео усилителя мощности Rotel RB-1072. В составе высококачественной аудиосистемы он будет доставлять Вам удовольствие многие годы.

RB-1072 – полнофункциональный двухканальный компонент с отличными характеристиками. Все аспекты его конструкции: цифровая схема усиления, импульсный источник питания, компоненты премиум-класса и фирменная концепция Сбалансированного Дизайна (Rotel Balanced Design) нацелены на обеспечение превосходного качества звучания. Способность выдавать большие токи

на выходе позволяет RB-1072 успешно справляться даже с самыми сложными в нагрузке акустическими системами.

Основные функции

- Два канала усиления
- Выбираемый пользователем режим включения и выключения: вручную или по триггерному сигналу 12 В
- Схема защиты с индикатором на передней панели
- Двойной комплект выходных клемм для колонок

Меры предосторожности

Пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство. Кроме указаний по установке и работе, в нем приведена информация по различным конфигурациям систем на базе RB-1072. Если возникнут вопросы, обратитесь к авторизованному дилеру Rotel. Кроме того, все мы, сотрудники Rotel, готовы ответить на Ваши вопросы и принять Ваши замечания.

Сохраните коробку и все остальные упаковочные материалы, чтобы в дальнейшем иметь возможность воспользоваться ими. Транспортировка RB-1072 вне заводской упаковки может вызвать серьезные повреждения усилителя.

Обязательно сохраните чек и гарантийный талон. Это главные документы, удостоверяющие дату покупки, в случае обращения за гарантийным обслуживанием.

Размещение

В процессе нормальной работы RB-1072 выделяет тепло. Радиаторы и вентиляционные отверстия предназначены для рассеивания этого излишнего тепла. Не загораживайте вентиляционные отверстия. Оставьте не менее 10 см свободного пространства вокруг корпуса и обеспечьте достаточный воздухообмен. Убедитесь, что полка или подставка достаточно прочна, чтобы выдержать вес аппарата. Рекомендуем использовать специализированную мебель для аудио компонентов. Такая мебель рассчитана на подавление вибрации, отрицательно влияющей на качество звуково-произведения. Обратитесь к вашему авторизованному дилеру Rotel за советами по выбору подходящей аудио мебели и установки компонентов на нее.

Питание усилителя и органы управления

Разъем для сетевого шнуря

■
RB-1072 поставляется вместе с соответствующим сетевым кабелем. Используйте только его или строго эквивалентный кабель. Не пользуйтесь удлинителями. Можно использовать разветвитель питания высокой мощности, если он (и стенная розетка) способны выдержать ток потребления усилителя RB-1072.

Убедитесь, что выключатель питания на передней панели RB-1072 находится в положении «отключено». Затем воткните один конец сетевого шнура в разъем **■** на задней панели усилителя. После этого вставьте другой конец сетевого кабеля с вилкой в розетку.

Ваш RB-1072 настроен на заводе в соответствии со стандартами электрической сети в Вашей стране (120 или 230 В переменного тока и 60 или 50 Гц). Конфигурация электропитания обозначена на задней панели аппарата.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если Вы переедете в другую страну, можно приспособить усилитель к другому сетевому напряжению. Однако, не пытайтесь сделать это сами. Открыв корпус RB-1072, вы можете получить удар током опасный для жизни. Обратитесь к квалифицированному мастеру или в сервисную службу Rotel.

Если Вы надолго уезжаете из дома, например, на месяц, разумно будет вынуть вилки шнуров питания усилителя и других компонентов системы из розеток.

Выключатель питания **1** и индикатор питания **2**

Выключатель питания находится на передней панели. Чтобы включить усилитель (или активировать один из опционных режимов включения), нажмите кнопку выключателя питания на передней панели. Загорится светодиодный индикатор над этой кнопкой. Чтобы выключить усилитель, снова нажмите эту кнопку.

Селектор режимов включения и выключения **6**

У RB-1072 имеется возможность автоматического включения и выключения с помощью 12 В триггерного сигнала. Для

этого на задней панели предусмотрен селектор режимов.

- Если селектор находится в положении OFF, то усилитель включается и выключается вручную с помощью кнопки выключателя на передней панели.
- Если селектор находится в положении 12 V TRIG, усилитель включается автоматически при подаче на его 3,5 мм разъем IN на задней панели соответствующего сигнала 12 В. Выключатель питания POWER SWITCH на передней панели имеет приоритет над этой функцией. Для того, чтобы функция дистанционного включения могла работать, он должен находиться в положении ON. При отключении усилителя выключателем на передней панели, он остается выключенным, независимо от наличия или отсутствия 12-Вольтового «триггерного» сигнала на его входе.

Вход для +12 В триггерного сигнала и выход **7**

Разъем с надписью IN предназначен для подсоединения кабеля со штекером 3,5 мм, подающим сигнал + 12 В на усилитель. Для того, чтобы функция дистанционного включения могла работать, находящийся рядом селектор **6** должен находиться в положении 12 V TRIG (см. предыдущий раздел). Этот вход принимает любой управляющий сигнал (постоянного или переменного тока) в диапазоне от 3 до 30 В.

Разъем с надписью OUT предназначен для подсоединения другого кабеля со штекером 3,5 мм, чтобы подать сигнал +12 В на другие компоненты. Как только на входе IN появляется сигнал +12 В, он тут же поступает и на выходной разъем.

Индикатор защиты **3**

RB-1072 оснащен схемами защиты от перегрева и перегрузки, которые предохраняют усилитель от повреждения в случае экстремальной или неправильной эксплуатации. Схемы защиты независимы от сигнального тракта и не влияют на качество звучания. Они следят за температурой выходных транзисторов и отключают усилитель, если она выходит за безопасные пределы.

Кроме того, у RB-1072 имеется схема защиты от перегрузки по току, которая срабатывает только в том случае, если импеданс нагрузки становится слишком низким.

Как только возникнет аварийная ситуация, усилитель перестанет работать и на его передней панели загорится светодиодный индикатор PROTECTION LED.

Если это произошло, выключите усилитель. Дайте ему остыть в течение нескольких минут и попробуйте устранить причину срабатывания защиты. Когда вы вновь включите усилитель, схема защиты вернется в исходное состояние и светодиод PROTECTION LED погаснет.

В большинстве случаев защита срабатывает из-за коротких замыканий в колоночных проводах или недостаточной вентиляции, приводящей к перегреву. Довольно редко срабатывание может произойти из-за крайне реактивного характера нагрузки или экстремально низкого импеданса колонок.

Если схема защиты срабатывает повторно, и вы не можете выявить и устранить неисправность, обращайтесь за помощью к вашему авторизованному дилеру Rotel.

Подсоединение входных сигналов **4**

см Рис. 2

RB-1072 имеет обычные входные разъемы RCA, которые можно встретить практически во всей аудио аппаратуре. Имеется RCA вход для каждого из двух каналов усиления. Эти входы принимают аудио сигналы от предусилителя или процессора окружающего звука. Используйте межблочные кабели высокого качества для наилучшего качества звучания.

Подсоединение АС

см Рис. 2

RB-1072 имеет два комплекта двойных колоночных клемм, по одному на каждый канал.

Выбор АС

Мы рекомендуем использовать с RB-1072 комплект АС с импедансом 4 Ома или выше.

Выбор колоночного кабеля

Для подсоединения АС к RB-1072 используйте изолированный многожильный кабель с двумя проводниками. Размер и качество кабеля могут заметно влиять на звучание системы. Стандартный колоночный кабель тоже подойдет, но его влияние может выразиться в снижении звукового выхода или ухудшении басовой характеристики, особенно при большой длине кабеля. Обычно чем толще провод, тем лучше звук. Для наилучшего результата используйте специальные высококачественные колоночные кабели. Обратитесь к нашему авторизованному дилеру Rotel за советами по выбору самых лучших кабелей для использования в вашей аудио системе.

Полярность и фаза

Полярность – подключение проводника к положительной или отрицательной клемме – на всех АС и усилителе должна быть одинакова. Тогда сигнал на всех АС будет иметь одинаковую фазу. Если полярность одного из соединений перепутана, то существенно снижается выход баса и портится стерео образ. Чтобы можно было отличить один проводник от другого, все колоночные кабели имеют маркировку: изоляция одного проводника может быть ребристой, полосатой и т.п. Также бывают кабели с прозрачной изоляцией и проводниками разного цвета (médный и посеребренный). Иногда на изоляцию наносится знак полярности. Установите, какой проводник будет положительным, а какой – отрицательным, и придерживайтесь этого правила при подсоединении всех АС.

Подсоединение колоночных проводов

Два комплекта клемм на задней панели RB-1072 имеют цветную кодировку для каждого канала. Имея два набора клемм, легко осуществить подсоединение колонок би-баерингом. Они допускают подсоединение защищенных концов кабеля, наконечников "лопатка" и "банан" (кроме стран ЕС, где их использование запрещено).

Проложите провода от RB-1072 к АС. Оставьте некоторый запас длины, чтобы можно было повернуть компоненты для обеспечения доступа к клеммам.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Обязательно запомните расположение левых LEFT и правых RIGHT выходных колоночных клемм и подсоединяйте их правильно к LEFT и RIGHT разъемам на акустических системах. Будьте особенно внимательны при использовании двух пар проводов для подсоединения би-баерингом.

Если используются наконечники "двойной банан", закрепите их на концах проводников и вставьте в отверстия клемм. Головки клемм должны быть закручены до упора (по часовой стрелке).

Если используются наконечники "лопатка", закрепите их на концах проводников. Если используются защищенные концы кабеля, разделите проводники и скрутите жилы. Страйтесь не перерезать жилы проводников. Отверните головки клемм (против часовой стрелки). Наденьте "лопатки" на штыри клемм или оберните концы провода вокруг штырей. Плотно закрутите головки клемм, чтобы обеспечить прочное соединение.

ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь, что не осталось "разлохмаченных" жил, которые могут замкнуться между собой, на соседнюю клемму или на корпус.

Диагностика и устранение неисправностей

Большинство неполадок в аудиосистемах происходит из-за неправильных соединений или неправильных установок органов управления. В случае возникновения проблемы, определите ее место, проверьте все настройки и установки, выявите причину отказа и сделайте необходимые изменения. Если, несмотря на тщательную проверку соединений и установок, Вы не можете добиться звука от RB-1072, просмотрите представленный ниже список.

Не светится индикатор питания

Когда кнопка питания RB-1072 нажата, и вилка его шнура питания вставлена в сетевую розетку, должен светиться индикатор питания. Если он не светится, проверьте наличие напряжения в сетевой розетке другим электроприбором, например, лампой. Убедитесь, что розетка не контролируется каким-либо выключателем, который в данный момент выключен. Если вы используете режим включения по триггерному сигналу 12 В, убедитесь, что этот сигнал присутствует на разъеме 12V TRIG IN на задней панели.

Нет звука

Если питание на RB-1072 подано, но звука нет, проверьте индикатор PROTECTION INDICATOR на передней панели. Если он горит, переходите к следующему пункту. Если нет, проверьте все соединения, а также установки на всех подсоединеных компонентах. Убедитесь, что входные соединения и выход на колонки соответствуют конфигурации вашей системы.

Индикатор защиты горит

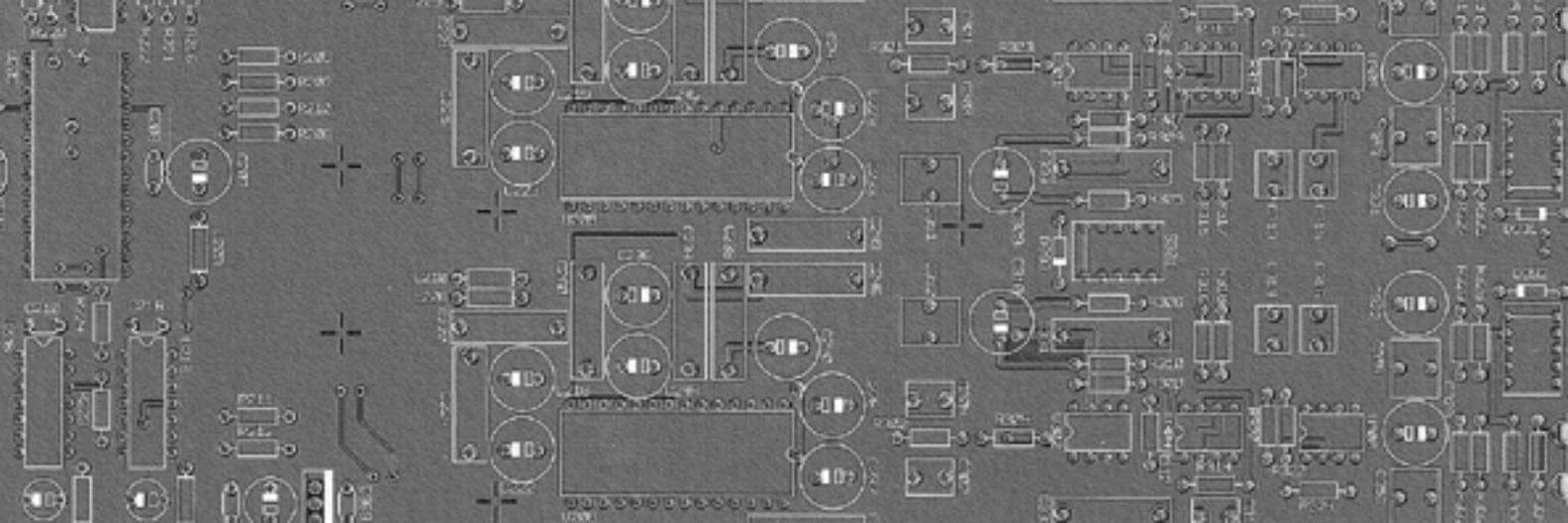
Как только схема защиты отключит RB-1072, на его передней панели сразу загорается светодиодный индикатор PROTECTION LED. Обычно защита срабатывает из-за перегрева усилителя, неправильного соединения в колоночных проводах или длительного периода экстремально высокой нагрузки. Выключите усилитель и подождите, пока он остывает. Затем вновь включите и выключите усилитель, чтобы вернуть схему защиты в исходное состояние. Если схема защиты срабатывает повторно, то причина в системе или в самом усилителе.

Технические характеристики

Выходная мощность	2 x 100 Вт
Вт/канал	100 Вт, оба канала активны, с фильтром на 20 кГц, на 8 Ом, 20 Гц–20 кГц, 0,02% THD
Общие гармонические искажения THD	
(20 Гц – 20 кГц, 8 Ом)	
при номинальной мощности	<0,02%
при 0,5 номинальной мощности	<0,02%
при 1 Вт на канал	<0,02%
Выходная мощность (на 4 Ом, 0,09% THD)	190 Вт
Выходной ток (пиковый)	11 А
Интермодуляционные искажения	<0,2%
(60 Гц : 7 кГц, 4:1)	
Демпинг-фактор (8 Ом)	200
Коэффициент усиления	27,2 дБ
Входная чувствительность/импеданс	1,25 В/ 9,9 кОм
Диапазон частот	10 Гц – 40 кГц (\pm 3 дБ)
Отношение сигнал/шум	109 дБ
(взвешенное по кривой "А")	
Требования к электропитанию	230 В, 50 Гц
Потребляемая мощность	130 Вт
	21 Вт – холостой ход
	3 Вт – режим ожидания
Габариты (ШxВxГ)	432 x 72 x 350 мм
Высота панели (для рекового монтажа)	60 мм
Масса нетто	4,6 кг

Все технические характеристики соответствуют действительности на дату издания.

Компания Rotel оставляет за собой право модернизировать изделия без предварительного уведомления.



ROTEL

The Rotel Co. Ltd.
10-10 Shinsen-Cho
Shibuya-Ku
Tokyo 150-0045
Japan

Phone: +81 3-5458-5325
Fax: +81 3-5458-5310

Rotel of America
54 Concord Street
North Reading, MA 01864-2699
USA
Phone: +1 978-664-3820
Fax: +1 978-664-4109

Rotel Europe
Dale Road
Worthing, West Sussex BN11 2BH
England
Phone: + 44 (0)1903 221 761
Fax: +44 (0)1903 221 525

Rotel Deutschland
Vertrieb: B&W Group Germany GmbH
Kleine Heide 12
D-33790 Halle/Westf., Deutschland
Tel.: 05201 / 87170
Fax: 05201 / 73370
E-Mail: info@bwgroup.de
www.rotel-hifi.de

www.rotel.com

082 OMRB1072 053107

English • Français • Deutsch • Español • Nederlands • Italiano • Svenska • Русский